

REVOX

Agora B MKII Agora B Slim Line

**Serviceanleitung
Service Instructions
Instructions de service**



WICHTIG: Servicearbeiten dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden! Vor dem entfernen von Gehäuseteilen und elektronischen Schaltungen muss das Gerät vom Netz getrennt werden!

IMPORTANT: Service work should only be performed by authorised service centers! Be certain to disconnect the power cord before any intervention is done on the electronic circuits!

IMPORTANT: Les travaux de service ne doivent être effectués que par le spécialiste! Veuillez confier les travaux ci-dessous à votre revendeur spécialisé!

Vorsicht: Das Gerät ist in ausgeschaltetem Zustand (STANDBY) nicht von der Stromzuführung getrennt.

Attention: Cet appareil n'est pas séparé du réseau lorsqu'il est déclenché (STANDBY).

Warning: This unit is not separated from the mains supply when switched off (STANDBY).

Attenzione: Questo apparecchio non è separato dalla rete quando l'interruttore è spento (STANDBY).

Precaución: Este aparato no está separado de la red cuando está apagado (STANDBY).

Waarschuwing: In uitgeschakelde toestand (STANDBY) is het apparaat niet gescheiden van de netspanning.

Advarsel: Apparaten er ogsaa hvis lukket (STANDBY) under strøm.

Huomio: Huolimatta siitä, että virtaon katkaistu laitteesta (STANDBY), sitä ei ole eristetty sähköstä.

Forsiktig: Selvom strømmen ikke er pa i apparatet (STANDBY), sa er det ikke skilt fra strøm.

Varning: Oaktat om strömmen är avbruten i apparaten (STANDBY), sa är den ända kopplad med ström.

REVOX AGORA B MKII/SLIM LINE**1. DEUTSCH**

Allgemeines
Funktionsbeschreibung
Abgleichanleitung
Technische Daten

2. ENGLISH

General
Functional Description
Alignment Instructions
Technical Data

3. FRANCAIS

Généralités
Fonctionnement
Instructions de réglage
Caractéristiques techniques

4.

Schemata und Positionslisten / Mechanische Ersatzteile
Set of schematics audio / Mechanical spare parts
Schémas et listes des positions /
Pièces de rechange mécanique

Subject to change.

Printed in Switzerland by

REVOX ELA AG

TECHNICAL DOCUMENTATION

Althardstrasse 146

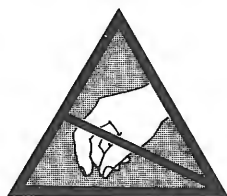
CH - 8105 Regensdorf-Zurich

Order No. 10.30.0192 (Ed.0390)

Copyright by REVOX ELA AG

CH - 8105 Regensdorf-Zurich

REVOX is a registered trade mark of WILLI STUDER AG, Regensdorf-Zurich



Behandlung von MOS-Bauteilen

MOS-Bausteine sind besonders empfindlich auf elektrostatische Ladungen. Folgendes ist daher zu beachten:

- Elektrostatisch empfindliche Bauteile werden in Schutzverpackungen gelagert und transportiert.
- Jeder Kontakt der Elementanschlüsse mit elektrostatisch aufladbaren Materialien ist unbedingt zu vermeiden.
- Anschlüsse dürfen nur berührt werden, wenn das Handgelenk geerdet ist.
- Als Arbeitsunterlage ist eine geerdete, leitende Matte zu verwenden.
- Printkarten nicht unter Spannung herausziehen oder einstecken.

Handling MOS components

MOS components are extremely sensitive to static charges. Please observe therefore the following regulations:

- Components sensitive to static charges are stored and shipped in protective packaging. On the package you will find the symbol shown above.
- Avoid any contact of connector pins with foam packages and foil made of similar chargeable package material.
- Don't touch the connector pins if your wrist is not grounded with a conducting wristlet.
- Use a grounded conducting mat when working with sensitive components.
- Never plug or unplug PCB's containing sensitive components when the set is switched on.

Manipulation des composants MOS

Les composants MOS sont extrêmement sensibles à l'électricité statique. Veuillez donc suivre les conseils:

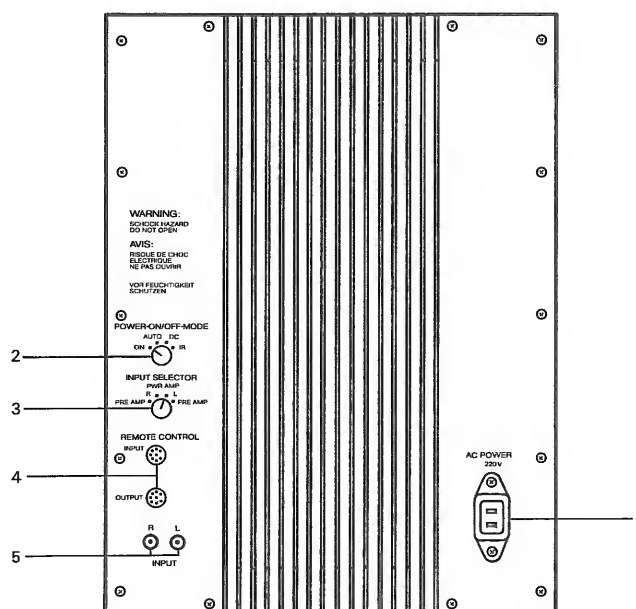
- Les composants MOS sont stockés et transportés dans des emballages protecteurs avec le symbole susmentionné.
- Evitez tout contact entre les broches des circuits et matériaux susceptible de porter une charge électrostatique.
- Ne touchez pas les broches des circuits si votre poignet n'est pas relié à la terre par bracelet conducteur.
- Utilisez un tapis conducteur relié à la terre quand vous travaillez avec des composants sensibles.
- Ne jamais enficher ou retirer des circuits imprimés si l'appareil est sous tension.

DEUTSCH

INHALT		Seite
1.	ALLGEMEINES	
1.1	Bedienungs- und Anschlusselemente	D 1
2.	Funktionsbeschreibung	
2.1	Blockdiagramm	D 2
2.2	BASIS BOARD	D 3
2.3	POWER AMPLIFIER BOARD	D 3
3.	ABGLEICHANLEITUNG	
3.1	Allgemeines	D 4
3.2	Ruhestromeinstellung	D 4
3.3	Bassregelung	D 4
4.	TECHNISCHE DATEN	D 5

1. ALLGEMEINES

1.1 Bedienungs- und Anschlusselemente



[1] AC Power

Netzanschluss

[2] ON/OFF Mode

Dreheschalter mit vier Positionen:

ON: Gerät ist eingeschaltet, solange es mit dem Netz verbunden ist

AUTO: Gerät schaltet sich aus dem STANDBY-Status selbsttätig ein, wenn ein Eingangssignal anliegt. Bei fehlendem Eingangssignal wird nach ca. 5Min. automatisch auf STANDBY zurückgeschaltet.

DC: Einschalten bei >9V DC ; Ausschalten bei <5V DC.

Anschlussbelegung: Pin 6 (Masse [-]), Pin 8 (0...30V DC) an den Buchsen REMOTE CONTROL INPUT/OUTPUT.

IR: Ein-/Ausschaltautomatik in Verbindung mit der Subzentrale B209.

[3] INPUT SELECTOR

Dreheschalter mit vier Positionen:

PRE-AMP R: Betrieb als Box rechts, angeschlossen am Vorverstärker-Ausgang.

PWR-AMP R: Betrieb als Box rechts, angeschlossen am Vollverstärker-Ausgang.

PWR-AMP L: Betrieb als Box links, angeschlossen am Vollverstärker-Ausgang.

PRE-AMP L: Betrieb als Box links, angeschlossen am Vorverstärker-Ausgang.

[4] REMOTE CONTROL

INPUT: Anschluss der Subzentrale B209 oder Eingang der 1.AGORA-Box bei durchgeschlaufener Verkabelung.

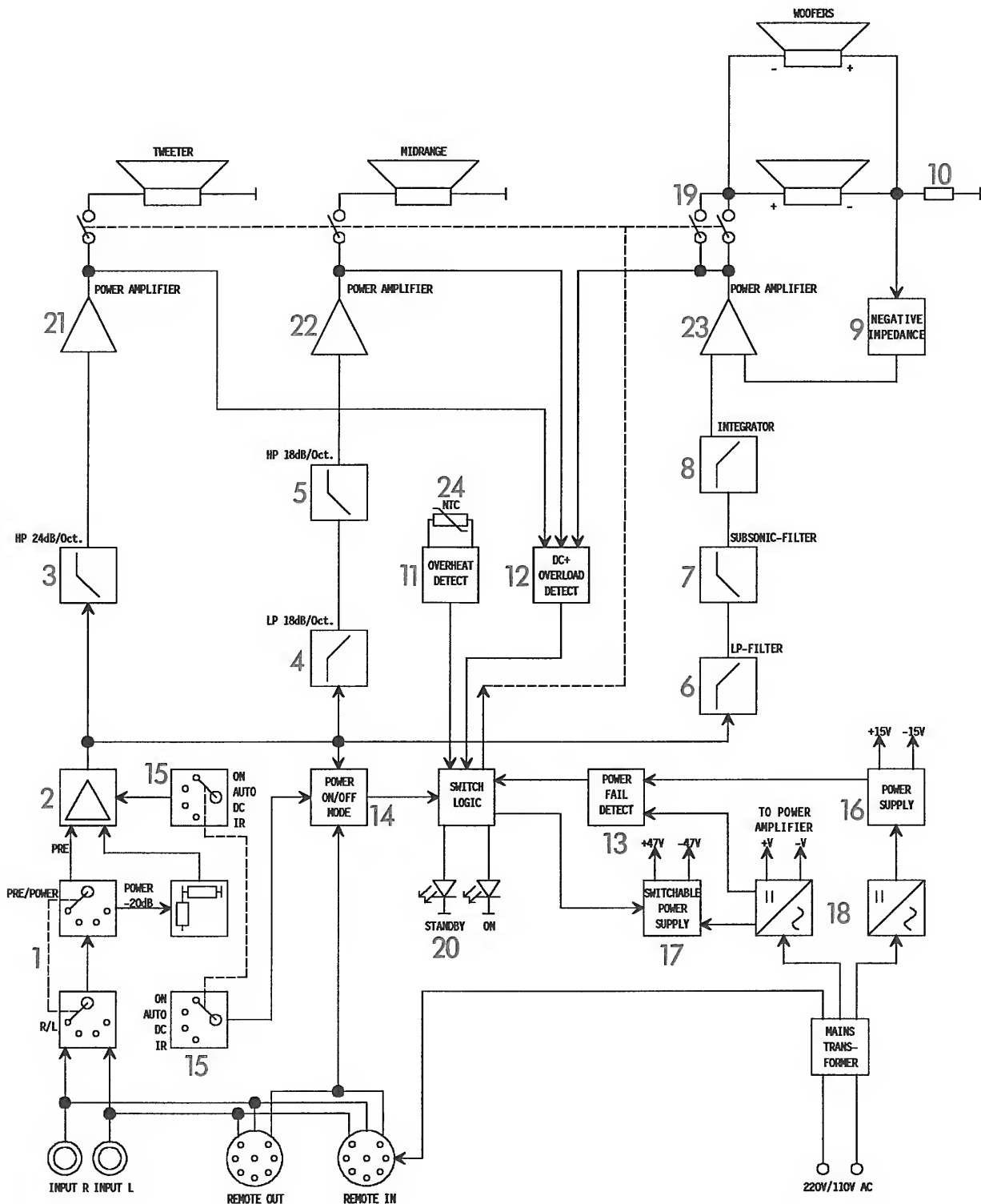
OUTPUT: Anschluss zur weiteren AGORA bei durchgeschlaufener Verkabelung (zu Buchse REMOTE INPUT).

[5] INPUT R/L

CINCH-Anschlüsse für Audio-Eingangssignal.

2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

2.1 Blockdiagramm



2.2 BASIS BOARD

Das NF-Signal passiert nach dem passiven Tiefpass (HF-Unterdrückung) den Wahlschalter [1] für die Eingangsempfindlichkeit (PRE-AMP / PWR-AMP). Darauf folgt die Eingangs-Verstärkerstufe [2], die das NF-Signal soweit verstärkt, dass die Endstufen bei Nenneingangspegel voll angesteuert werden. Beim Betrieb mit der IR-Option B209 überbrückt der FET-Schalter den Verstärker (Fremdspannungsabstand). Nach der Verstärkerstufe befindet sich die aktive Dreiweg-Frequenzweiche bestehend aus:

- Hochpassfilter [3] 4.Ord. (Hochtöner)
- Tiefpassfilter [4] 3.Ord. / Hochpassfilter [5] 3.Ord. (Mitteltöner)
- Tiefpassfilter [6] 3.Ord. / Subsonicfilter [7] 3.Ord. (Tieftöner).

Die Filter legen den frequenzmässigen Arbeitsbereich der Lautsprecher fest und steuern deren Endstufen an. Tieffrequente Rumpelgeräusche ($f < 35\text{Hz}$) werden durch das Subsonicfilter [7] unterdrückt. Der Integrator [8] (Vorentzerrung) bildet zusammen mit der Negativ-Impedanz [9] (R/L) und dem Shunt [10] in der Lautsprecher-Masseleitung den "Rechner" zur Steuerung des Basslautsprechers (Kompensationsgrad über Potentiometer einstellbar).

Alle Schutzschaltungen (Uebertemperatur [11], DC, Ueberlast [12], Unterspannung [13]) und die ON/OFF-Leitung sind über Wired-Or verschaltet. Auf die ON-/OFF-Leitung [14] sind die vier möglichen EIN-/AUS-Schaltungen [15] wahlweise zuschaltbar.

Sind all diese Leitungen passiv (High), so gibt die Timing-Schaltung zuerst die Treiber- [16], Vor- [17] und Endstufenspeisung [18] frei, anschliessend die Lautsprecher-Ausgänge [19]. Tritt während des Betriebs ein Defekt auf, oder ist das Ausschalten der Box erwünscht, so sorgt sie auch für den richtigen Ablauf beim Ausschalten, zuerst die Lautsprecher-Ausgänge und erst dann die Speisung. Der jeweilige Betriebszustand wird mittels zweier LED (rot/grün) [20] angezeigt.

Der Eingangs-Verstärker (frequenzselektiv) der NF-Einschaltautomatik ist so dimensioniert, dass dieser bei einem NF-Pegel von 0,2/2mV aktiviert wird. Die Abschalt-Verzögerung (bei Ausbleiben der NF) wird durch einen rückgekoppelten Zähler definiert. Beim Anschluss der AGORA B MKII/SLIM LINE ans Netz ist eine Initialisierungsphase der NF-Einschaltautomatik abzuwarten.

Der DC-Schalteingang ist durch einen Optokoppler von der Speisung der Box galvanisch getrennt (Vermeidung von Masseschleifen).

Das +15V/-15V - Netzteil [16] und das Endstufen - Netzteil [18] werden aus zwei separaten Trafowicklungen (Mittenanzapfung) versorgt (geringere gegenseitige Beeinflussung, Massenföhrung unkritischer). Die dritte Sekundär - Wicklung dient der Speisung der externen IR-Option.

Aus der Endstufen-Speisung [18] wird die schaltbare Vorstufen-Speisung [17] (geringerer Rippel, stabiler) abgeleitet.

2.3 POWER AMPLIFIER BOARD

Die Schaltungstechnik der drei (fast) identischen Endstufen [21-23] baut auf derjenigen des B285 und der AGORA B auf. Die Vor- und Treiberstufen sind asymmetrisch ausgelegt. Die Ruhestromeinstellung (20mA pro Transistor-Paar) erfolgt jeweils durch einen Trimmer.

Nebst den erwähnten Endstufen sind auf derselben Baugruppe das Ausgangsrelais, der Temperaturfühler [24] (NTC), die Shuntwiderstände [10] und die DC-/Ueberlastschutz-Netzwerke [12] plazierte.

3. ABGLEICHANLEITUNG

3.1 Allgemeines

Messgeräte: 1 Generator, 1 Oszilloskop, 1 DC-Voltmeter

Wichtig: Alle Potentiometer (RA 1 => 1.085.414/415.00 / RA 200/300/400
=> 1.085.416.00) müssen an den linken Anschlag gedreht werden.

3.2 Ruhestromeinstellung

Um die Ruhestromeinstellung vorzunehmen, darf keine Quelle angeschlossen sein. Gemessen wird jeweils über den entsprechenden Emitterwiderstand.

- Voltmeter anschliessen an R237. Mittels RA200 6,6mV (+/-0,5mV) einstellen.
- Voltmeter anschliessen an R337. Mittels RA300 6,6mV (+/-0,5mV) einstellen.
- Voltmeter anschliessen an R437. Mittels RA400 4,4mV (+/-0,5mV) einstellen.

3.3 Bassregelung

Um die Bassregelung einstellen zu können, muss am Eingang ein Generator angeschlossen werden. Gemessen wird parallel zum Basslautsprecher.

- U_{out} mit Basslautsprecher belasten.
- Poti RA1 an den linken Anschlag drehen ($U_{out (Leerlauf)}$ 250mV/165Hz).
- Mittels Poti RA1 $U_{out (Last)}$ auf 1V einstellen.

4. TECHNISCHE DATEN

AKUSTISCHE DATEN

Uebertragungsbereich (Din 45500)		24Hz...42kHz
Frequenzgang (-3dB)		40Hz...22kHz
Klirrfaktor K_{tot}	Uebertragungsbereich in 1m Abstand: bei Schalldruck 82dB SPL bei Schalldruck 88dB SPL	45Hz...20kHz max.0,5% max.1,0%
Erzielbarer Schalldruckpegel	Wohnraum 100m ³ , mittlere Nachhallzeit 0,4s, in 2m Abstand, 2 Aktivlautsprecher gleichzeitig in Betrieb:	113dB SPL
Lautsprecherbestückung	Tieftonlautsprecher Mitteltonlautsprecher Hochtonlautsprecher	2x220mm 122mm 25mm
Magnetische Flussdichte	Tieftonlautsprecher Mitteltonlautsprecher Hochtonlautsprecher	2x1,1T 1,1T 1,7T
Magnetischer Fluss	Tieftonlautsprecher Mitteltonlautsprecher Hochtonlautsprecher	2x541uWb 539uWb 412uWb

ELEKTRISCHE DATEN

Eingänge	Empfindlichkeit für 100dB SPL in 1m Abstand: -Schalter in Pos. PRE-AMP -Schalter in Pos. PWR-AMP	0,35V/47kOhm 3,5V/1kOhm
Betriebsarten	ON: Dauerbetrieb ein AUTO: Ein/Aus über Audio DC: Ein/Aus über DC-Spannung IR: Ein/Aus über B209	
Ausschaltverzögerung der Ein-/Ausschaltautomatik		ca.5Min.
Empfindlichkeit der Ein-/Ausschaltautomatik	- "PRE-AMP" - "PWR-AMP"	0,25mV 2,5mV
DC-Schaltschwellen		Ein: >9V Aus: <5V

ALLGEMEINE DATEN

Stromversorgung	240/220/110V +/-10% intern umlötbar 50...60Hz	
Netzsicherungen	220/240V: 110V:	T1,6A T3,15A
Leistungsaufnahme	-Bereitschaft ("Stand-by") -Maximal (100dB SPL in 1m)	<7W 400W
Betriebsbedingungen	-Umgebungstemperatur -relative Luftfeuchtigkeit (DIN40040)	+10...+40°C Klasse F
Gewicht	38,5kg (AGORA B MKII) 43,5kg (AGORA B SLIM LINE)	
Gehäuseausführungen	Nussbaum dunkel, Esche schwarz, Klavierlack schwarz oder weiss	
Abmessungen (HxBxT)	790x386x435 mm AGORA B MKII 1000x334x395 mm AGORA B SLIM LINE	

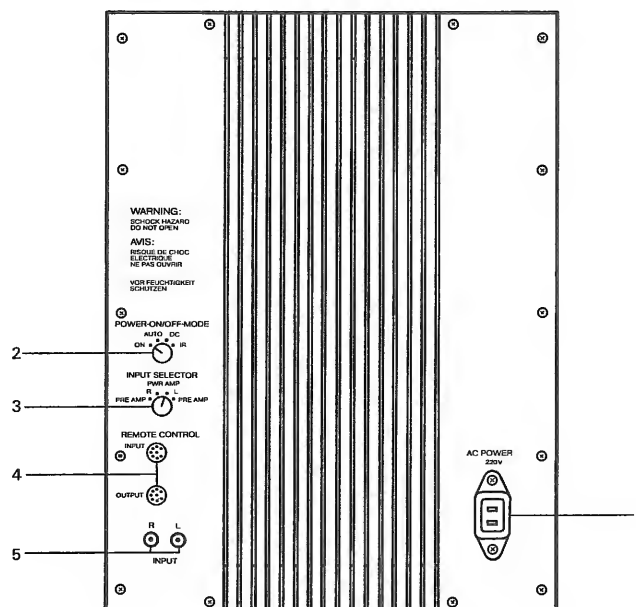
Änderungen vorbehalten

ENGLISH

CONTENT		Page
1.	GENERAL	
1.1	Operating- and connector panel	E 1
2.	FUNCTIONAL DESCRIPTION	
2.1	Block Diagram	E 2
2.2	BASIS BOARD	E 3
2.3	POWER AMPLIFIER BOARD	E 3
3.	ALIGNMENT INSTRUCTIONS	
3.1	Miscellaneous	E 4
3.2	Quiescent current adjustment	E 4
3.3	Woofer adjustment	E 4
4.	TECHNICAL DATA	E 5

1. GENERAL

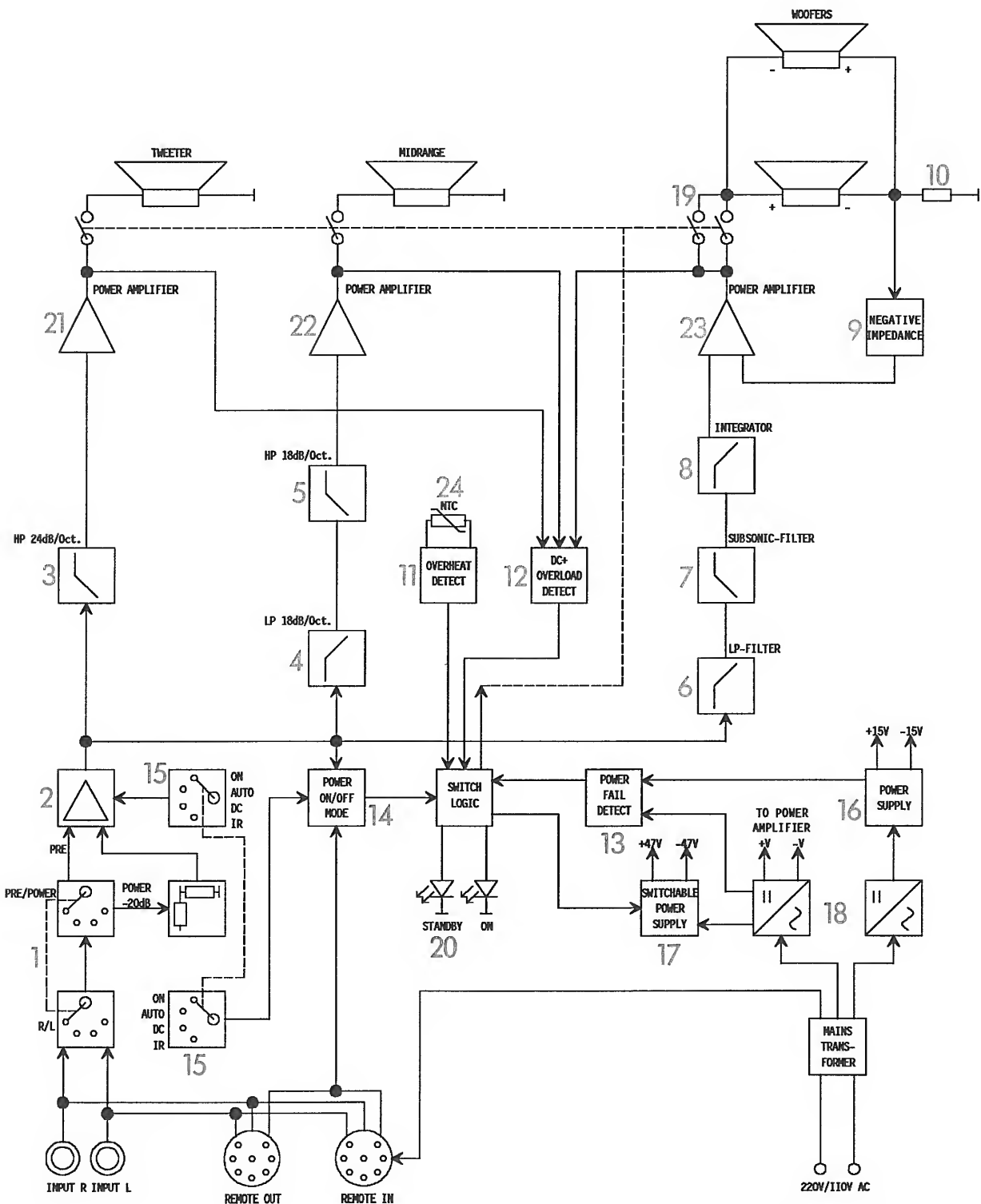
1.1 Operating- and connector panel



[1] AC Power	Power inlet
[2] ON/OFF Mode	<p>4-Position rotary switch:</p> <p>ON: Unit is switched on (standby) as long as it is connected to the AC power source.</p> <p>AUTO: The unit automatically starts up from STANDBY when an input signal is available. If there is no input signal for approx. 5 minutes, the unit switches automatically to STANDBY.</p> <p>DC: Switch-on at >9V DC, switch-off at <5V DC. Pin assignment: Pin 6 (Ground [-]), Pin 8 (0...30V DC) at the REMOTE CONTROL INPUT/OUTPUT socket.</p> <p>IR: Automatic on/off in conjunction with the B209 subcontroller.</p>
[3] INPUT SELECTOR	<p>4-Position rotary switch:</p> <p>PRE-AMP R: Operation as right-hand box, connected to preamplifier output.</p> <p>PWR-AMP R: Operation as right-hand box, connected to amplifier output.</p> <p>PWR-AMP L: Operation as left-hand box, connected to amplifier output.</p> <p>PRE-AMP L: Operation as left-hand box, connected to preamplifier output.</p>
[4] REMOTE CONTROL	<p>INPUT: Connection of the B209 subcontroller or input from 1st AGORA Box with serially connected wiring.</p> <p>OUTPUT: Connecting to the next AGORA with serially connected wiring (to REMOTE INPUT socket).</p>
[5] INPUT R/L	CINCH terminals for audio input signals.

2. FUNCTIONAL DESCRIPTION

2.1 Block Diagramm



2.2 Basis Board

The audio signal is led to the INPUT sensitivity selector (PRE-AMP/PWR-AMP) [1] via a passive "Low-Pass" filter (R.F. Cancellation). It then reaches the INPUT amplifier [2] where it is amplified in such a way that at nominal INPUT level the power stage is fully driven. When using the IR-Option B209, the FET-switch bridges the INPUT amplifier (Residual Noise Cancellation). After the INPUT amplifier stage there is an active three-way frequency crossover composed of:

- a Highpass-filter [3] 4th order (tweeter)
- a Lowpass-filter [4] 3rd order / Highpass-filter [5] 3rd order (mid-range)
- a Lowpass-filter [6] 3rd order / Subsonic filter [7] 3rd order (woofer)

After these active filters, each split portion of the audio signal is applied to its specific amplifier. power amplifier. The low frequency rumble noise (f 35Hz) is suppressed by the subsonic filter [7]. The integrator [8] (pre-equalizer) builds, together with a negative impedance [9] (R/L) and the shunt resistor [10] in the ground line of the loudspeaker, the "calculator" to control the subwoofer (the compensation level is adjustable with a trimmpotentiometer).

All the safety circuits (overheat [11], DC, overload [12], low voltage [13] and the ON/OFF line are linked via Wired-Or circuits. The four ON/OFF switching alternatives [15] can be selected onto the ON/OFF line [14].

Are all the lines passive (High), the timing circuit will activate the voltage supply to the drivers [16], the pre [17] and power-amplifier and finally activates the speaker outputs [19]. In case a defect should occur during the operation, or the speaker box should to be turned off, the same electronic would be responsible for ensuring a proper turnoff sequence: first the loudspeaker outputs, then the voltage supply. The corresponding operating mode is indicated by means of 2 LEDs (red/green) [20].

The input amplifier (frequency selective) responsible for the ON/OFF automatic is designed in such a manner that it will sense an audio surge between 0,2/2 mV. The delay time of the automatic turn OFF mode (absence of audio for approx. 5 min.) is defined by a counter feedback. When connecting the AGORA B MKII SLIM LINE on to the mains, a slight initiating delay of the audio turn ON automatic will occur.

In order to prevent ground loops, the DC signal is galvanically separated from the speaker power supply by an optocoupler.

The +15 V/-15 V power supply [16] and the supply voltage for the power amplifier [18] are obtained via two separate transformer windings. The middle connection of the winding ensures a low reciprocal influence and guarantees an noncritical ground wiring. The "third" secondary winding supplies the necessary voltage for the external IR-option (B209).

The voltage controlling the (ON/OFF) switching of the preamplifier [17] is drained from the power amplifier supply [18]. This setup ensures great stability (low ripple).

2.3. Power Amplifier Board

The circuit design, encompassing three almost identical power amplifiers [21-23], is derived from the B285 and the AGORA B. The preamplifier and the driver stage are working asymmetrically. The setting of the quiescent current (20mA per transistor pair) is done via a trimmpotentiometer.

Besides the above power amplifier, the same subassembly contains the loudspeaker output relay, the temperature sensor [24] (NTC), the shunt resistor [10] and the DC-/overload detector [12].

3. Alignment Instructions

3.1. Miscellaneous

Test equipment: 1 generator, 1 oscilloscope, 1 DC voltmeter

Important: All potentiometers (RA1 => 1.085.414/415.00 / RA 200/300/400
=> 1.085.416.00) must be turned counter-clockwise to their stop.

3.2. Quiescent current adjustment

No audio input signal should be applied when proceeding to the quiescent current adjustment. The measurement is achieved by placing the DC voltmeter probes across the corresponding emitter resistors.

- Connect voltmeter on R237. Adjust with RA200 6,6mV (+/- 0,5mV)
- Connect voltmeter on R337. Adjust with RA300 6,6mV (+/- 0,5mV)
- Connect voltmeter on R437. Adjust with RA400 4,4mV (+/- 0,5mV)

3.3. Woofer adjustment

For the woofer adjustment it is required to use an audio generator connected on the input. Connect the DC voltmeter across the woofer's connectors.

- Load U_{out} with the bass speaker.
- Turn the potentiometer RA1 anti-clockwise to its stop ($U_{out(unloaded)}$ 25mV/165Hz).
- With potentiometer RA1 adjust, $U_{out(loaded)}$ to 1V.

4. TECHNICAL DATA

AUDIO DATA

Bandwidth (Din 45500)		24Hz...42kHz
Frequency response (-3dB)		40Hz...22kHz
Harmonic distortion K_{tot}	Bandwidth at a distance of 1m: with sound pressure level 82dB SPL with sound pressure level 88dB SPL	45Hz...20kHz max.0,5% max.1,0%
Achievable sound pressure level	100m ³ living room, mean reverberation time 0,4s, distance of 2m, 2 active speakers simultaneously in operation:	113dB SPL
Speaker configuration	Woofers Midrange speaker Tweeter	2x220mm 122mm 25mm
Flux density	Woofers Midrange speaker Tweeter	2x1,1T 1,1T 1,7T
Magnetic flux	Woofers Midrange speaker Tweeter	2x541uWb 539uWb 412uWb

ELECTRICAL DATA

Inputs	Sensitivity for 100dB SPL at a distance of 1m: -Switch in PRE-AMP pos. -Switch in PWR-AMP pos.	0,35V/47kOhm 3,5V/1kOhm
Operating modes	ON: continuous ON AUTO: on/off via audio DC: on/off via DC voltage IR: on/off via B209	
Switch-off delay of the automatic on/off circuit		approx.5Min.
Sensitivity of the automatic on/off circuit	- "PRE-AMP" - "PWR-AMP"	0,25mV 2,5mV
DC switching thresholds		On: >9V Off: <5V

GENERAL DATA

Power requirements	240/220/110V +/-10% internally solder strappable 50...60Hz	
Power fuses	220/240V: 110V:	T1,6A slow T3,15A slow
Power consumption	-Standby mode -Max. (100dB SPL at 1m)	<7W 400W
Operating environment	-Ambient temperature -Relative humidity (DIN40040)	+10...+40°C Class F
Weight	38,5kg (AGORA B MKII) 43,5kg (AGORA B SLIM LINE)	
Housing versions	Walnut dark, Ash black, Piano varnish black or white	
Dimensions (WxHxD)	790x386x435 mm AGORA B MKII 1000x334x395 mm AGORA B SLIM LINE	

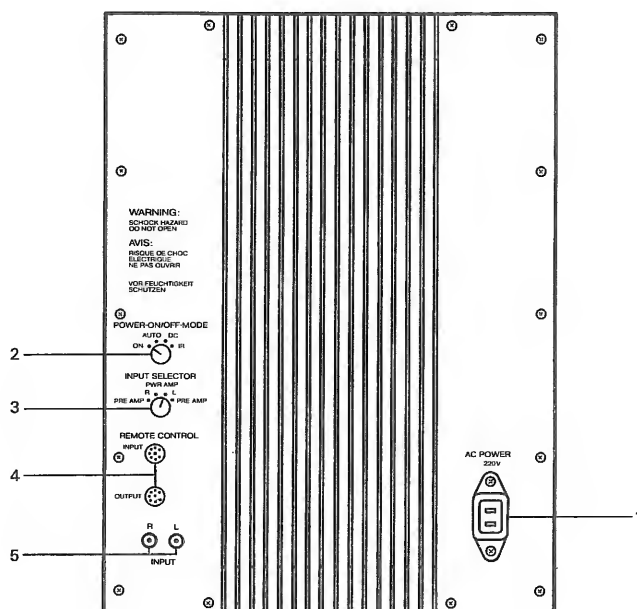
Subject to change

FRANCAIS**TABLE DES MATIERES****Page**

1.	GÉNÉRALITÉS	
1.1	Mode d'emploi et raccordements	F 1
2.	FONCTIONNEMENT	
2.1	Block Diagram	F 2
2.2	Circuit de base BASIS BOARD	F 3
2.3	Circuit d'amplification finale POWER AMPLIFIER BOARD	F 3
3.	Instructions de réglage	
3.1	Généralités	F 4
3.2	Réglage du courant de repos	F 4
3.3	Réglage du grave	F 4
4.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	F 5

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Mode d'emploi et raccordements



[1] AC Power

Raccordement au réseau

[2] ON/OFF Mode

Commutateur rotatif à 4 positions:

ON: Appareil enclenché tant qu'il est relié au réseau.

AUTO: L'appareil s'enclenche automatiquement à partir de l'état STANDBY dès qu'un signal d'entrée est appliqué. S'il n'y a pas de signal d'entrée, il y a reconnexion automatique sur STANDBY après 5 minutes env..

DC: Enclenchement à >9V DC ; déclenchement à <5V DC.

Occup. des raccords: broche 6 (Masse [-]), broche 8 (0...30V DC) sur les prises REMOTE CONTROL INPUT/OUTPUT.

IR: Enclenchement/déclenchement automatique avec la sous-centrale B209.

[3] INPUT SELECTOR

Commutateur rotatif à 4 positions:

PRE-AMP R: Utilisation comme enceinte droite, raccordée à la sortie préamplificateur.

PWR-AMP R: Utilisation comme enceinte droite, raccordée à la sortie d'amplificateur.

PWR-AMP L: Utilisation comme enceinte gauche, raccordée à la sortie d'amplificateur.

PRE-AMP L: Utilisation comme enceinte gauche, raccordée à la sortie préamplificateur.

[4] REMOTE CONTROL

INPUT: Raccordement de la sous-centrale B209 ou entrée de la première enceinte AGORA avec câblage bouclé.

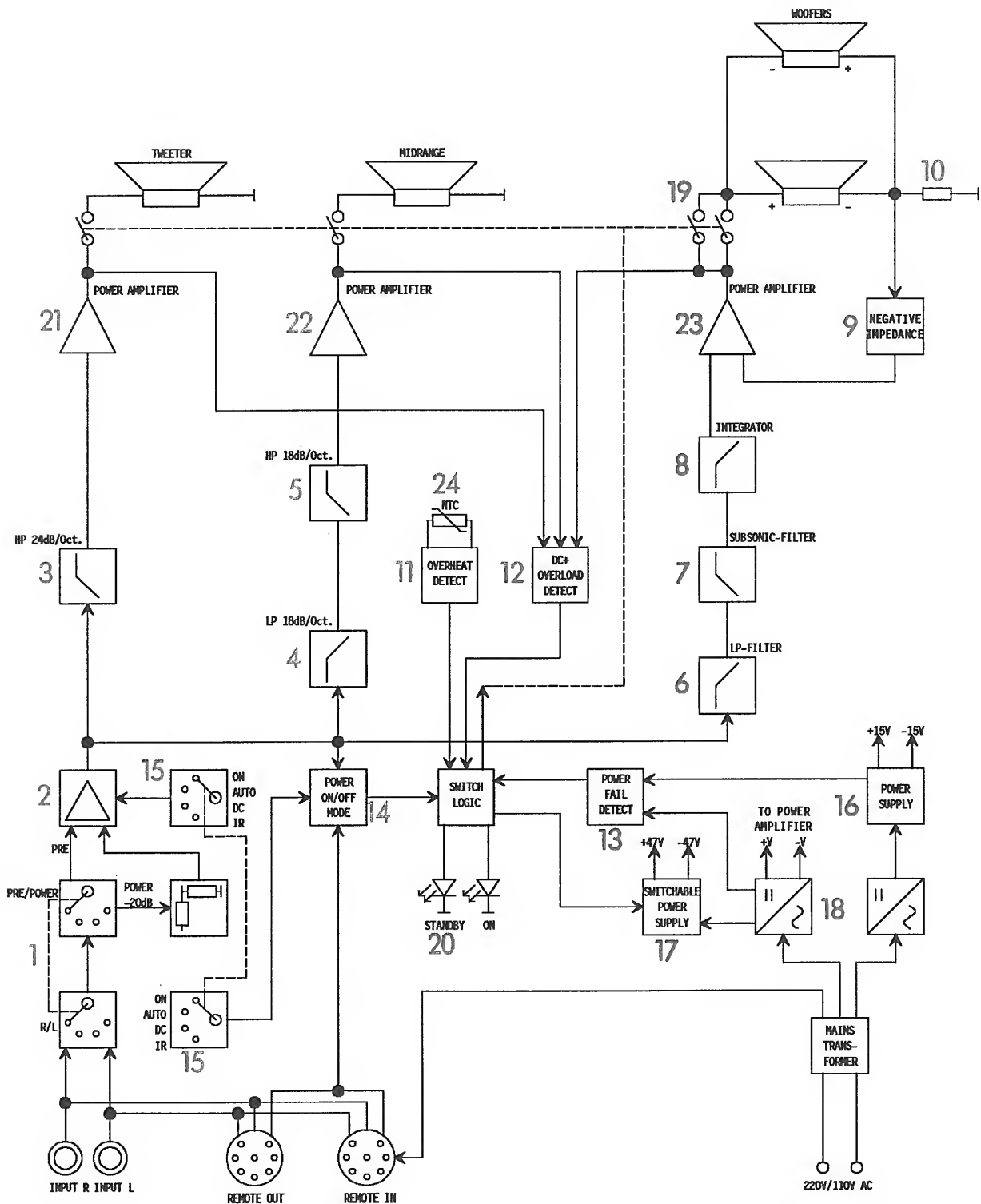
OUTPUT: Raccordement vers l'autre AGORA par câblage bouclé (vers la prise REMOTE INPUT).

[5] INPUT R/L

Raccords cinch pour signal d'entrée audio.

2. FONCTIONNEMENT

2.1 Block Diagram



2.2 Circuit de base BASIS BOARD

Après le filtre passe-bas (élimination de la HF) le signal BF passe par le sélecteur [1] de la sensibilité d'entrée (PRE-AMP/PWR-AMP). Suit l'étage d'amplification d'entrée [2] qui amplifie le signal BF de façon à ce que les étages finals reçoivent le maximum de signal avec le niveau standard d'entrée. En cas de fonctionnement avec l'option IR B209, l'interrupteur FET ponté l'amplificateur (recul du bruit de fond). Après l'étage d'amplification se trouvent le filtre actif à trois voies se composant de:

- filtre passe-haut [3], 4^{ème} ordre (aigü)
- filtre passe-bas [4], 3^{ème} ordre / filtre passe-haut [5], 3^{ème} ordre (medium)
- filtre passe-bas [6], 3^{ème} ordre / filtre subsonique [7], 3^{ème} ordre (basse).

Les filtres déterminent la plage de fréquence dans laquelle chaque haut-parleur travaille et alimente l'étage final respectif. Les fréquences perturbatrices de l'extrême grave ($f < 35\text{Hz}$) sont éliminées à l'aide du filtre subsonique [7].

L'intégrateur [8] (préaccentuation) constitue avec l'impédance négative [9] (R/L) et le shunt [10] dans la ligne de masse du haut-parleur la "calculatrice" qui commande le haut-parleur grave (facteur de compensation réglable par potentiomètre).

Tous les circuits de protection (température [11], DC, surcharge [12], sous-tension [13] et la ligne ON/OFF) sont câblés par Wired-Or. Les 4 possibilités ON/OFF [15] sont commutables au choix sur la ligne ON/OFF [14].

Si toutes ces lignes sont à l'état passif (high), le circuit "Timing" libère d'abord l'alimentation des étages d'attaque [16], de préamplification [17] et d'amplification finale, ensuite seulement les sorties haut-parleur [19]. En cas d'une défectuosité pendant le fonctionnement ou lors d'une mise hors fonction volontaire de l'enceinte le circuit "Timing" coupe d'abord les sorties haut-parleur et ensuite l'alimentation. L'état de fonctionnement est indiqué à l'aide de deux LED (vert/rouge) [20].

L'étage d'entrée de l'automatisme d'enclenchement BF (dépendant de la fréquence) est dimensionné de façon à réagir à un niveau BF de 0,2/2mV. Le délai de déclenchement (lors de l'absence de BF) est déterminé par un compteur monté en contre-réaction. Lors de la connection au secteur de l'AGORA B MKII/SLIM LINE il faut compter avec une phase d'initialisation de l'électronique d'enclenchement BF.

L'entrée de la commande DC est séparée galvaniquement de l'enceinte par un opto-coupleur (afin d'éviter des boucles de masse).

L'alimentation +15V/-15V [16] et l'alimentation des étages finals [18] dépendent de deux enroulements séparés du transformateur (raccord central). Ceci minimise la rétroinfluence et le passage des masses et moins critique. Le troisième enroulement secondaire est destiné aux options IR externes.

L'alimentation de préamplification commutable [17] est dérivée de l'alimentation des étages finals (ondulation minimale, meilleure stabilité).

2.3 Circuit d'amplification finale POWER AMPLIFIER BOARD

Le schéma des ces trois étages finals [21-23], presque indentiques, découle de ceux du B285 et de l'AGORA B. Les étages de préamplification et d'attaque sont conçus de façon asymétrique. Le réglage du courant de repos (20mA par paire de transistor) s'effectue à l'aide d'un potentiomètre d'ajustage.

En plus des étages finals, le relais de sortie, la sonde de température NTC [24], les résistances du shunt [10] ainsi que les circuits de surcharge et de DC [12] se trouvent placés sur cet ensemble.

3. INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE

3.1 Généralités

Appareils de mesure: 1 générateur, 1 oscilloscope, 1 voltmètre DC

Important: Tous les potentiomètres (RA 1 => 1.085.414/415.00 / RA200/300/400 => 1.085.416.00) doivent être à la butée gauche.

3.2 Réglage du courant de repos

Pour ce réglage aucune source ne doit être raccordée. La mesure s'effectue toujours au travers de la résistance d'émetteur respective.

- Raccorder le voltmètre à R237. A l'aide de RA200 régler 6,6mV (+/-0,5mV).
- Raccorder le voltmètre à R337. A l'aide de RA300 régler 6,6mV (+/-0,5mV).
- Raccorder le voltmètre à R437. A l'aide de RA400 régler 4,4mV (+/-0,5mV).

3.3 Réglage du grave

Pour le réglage du grave un générateur doit être raccordé à l'entrée. La mesure s'effectue parallèlement au haut-parleur grave.

- Charger U_{out} avec le haut-parleur grave.
- Tourner le potentiomètre RA 1 vers la butée gauche ($U_{out(à\ vide)}$ 250mV/165Hz).
- A l'aide du potentiomètre RA 1 $U_{out(charge)}$ régler sur 1V.

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Bande passante (Din 45500)	24Hz...42kHz	
Courbe de réponse (-3dB)	40Hz...22kHz	
Taux de distorsions K_{tot}	45Hz...20kHz	
	à 1m:	
	pour pression acoustique de 82dB SPL	max.0,5%
	pour pression acoustique de 88dB SPL	max.1,0%
Pression acoustique	possible pour une pièce de 100m ³ temps moyen de réverbération 0,4s, à 2m distance, 2 haut-parleurs actifs simultanément en service:	113dB SPL
Équipement	Haut-parleur de graves Haut-parleur de médiums Haut-parleur d'aigus	diamètre 2x220mm diamètre 122mm diamètre 25mm
Densité de flux magnétique	Haut-parleur de graves Haut-parleur de médiums Haut-parleur d'aigus	2x1,1T 1,1T 1,7T
Flux magnétique	Haut-parleur de graves Haut-parleur de médiums Haut-parleur d'aigus	2x541uWb 539uWb 412uWb

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Entrées	Sensibilité pour 100dB SPL à 1m de distance:	
	-Commutateur en pos. PRE-AMP	0,35V/47kOhm
	-Commutateur en pos. PWR-AMP	3,5V/1kOhm
Modes de service	ON: service permanent AUTO: en/hors par audio DC: en/hors par tension CC IR: en/hors par B209	
Temporisation de déclen- chement automatique	env.5Min.	
Sensibilité d'enclenchement/ déclenchement automatique	- "PRE-AMP" - "PWR-AMP"	0,25mV 2,5mV
Seuils de commutation CC	en: >9V hors: <5V	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

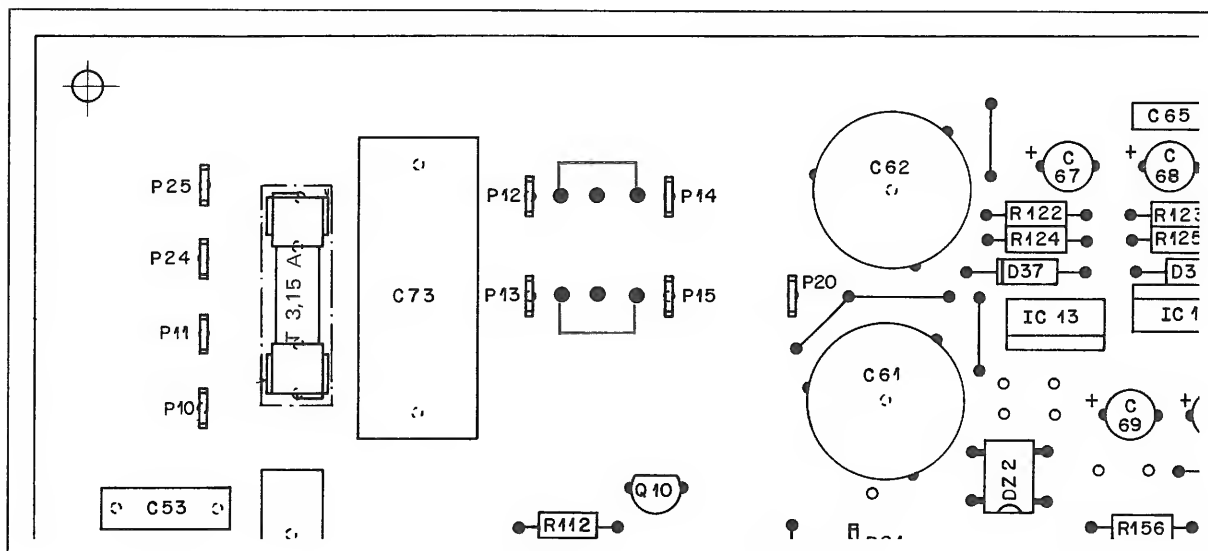
Alimentation	240/220/110V +/-10% commutable par soudure interne 50...60Hz	
Fusibles de réseau	220/240V: 110V:	T1,6A (retardé) T3,15A (retardé)
Consommation	-en veille ("Standby") -maximale (100dB SPL à 1m)	<7W 400W
Conditions d'ambiance	-température ambiante -humidité relative (DIN40040)	+10...+40°C classe F
Poids	38,5kg (AGORA B MKII) 43,5kg (AGORA B SLIM LINE)	
Boîtiers	noyer foncé, frêne noir, vernis piano noir ou blanc	
Dimensions (HxLxP)	790x386x435 mm AGORA B MKII 1000x334x395 mm AGORA B SLIM LINE	

Modifications réservées

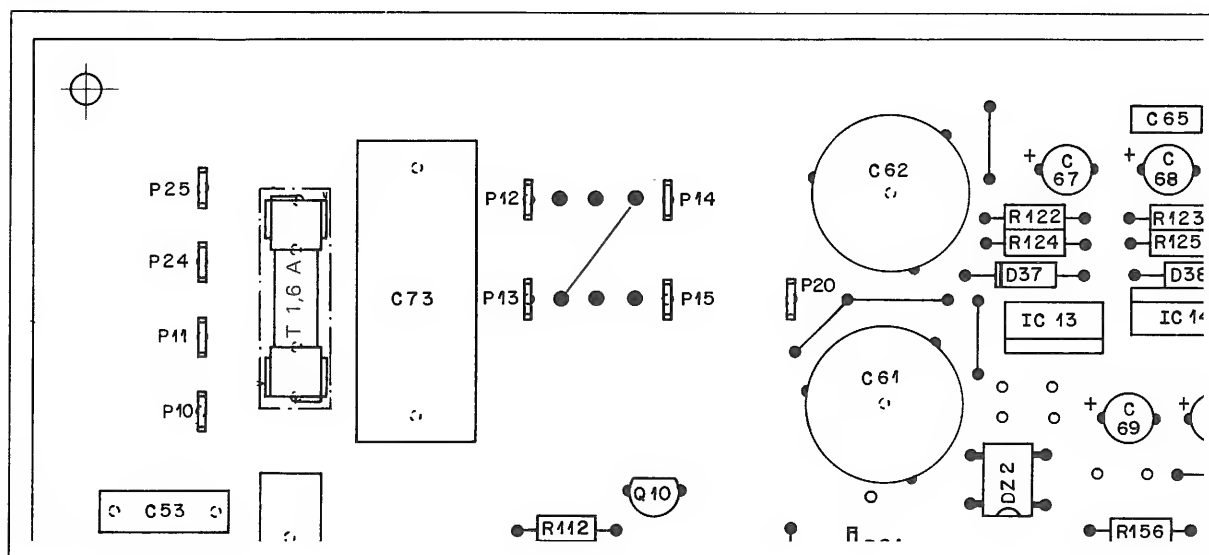
SET OF SCHEMATICS AUDIO / MECHANICAL SPARE PARTS

CONTENT	Page
Line voltage adjustment (240/220/110V)	2
BASIS BOARD AGORA MKII 1.085.414.00	3
BASIS BOARD AGORA SLIM LINE 1.085.415.00	9
POWER AMPLIFIER BOARD AGORA MKII/SLIM LINE 1.085.416.00	15
Mechanical spare parts	

110V



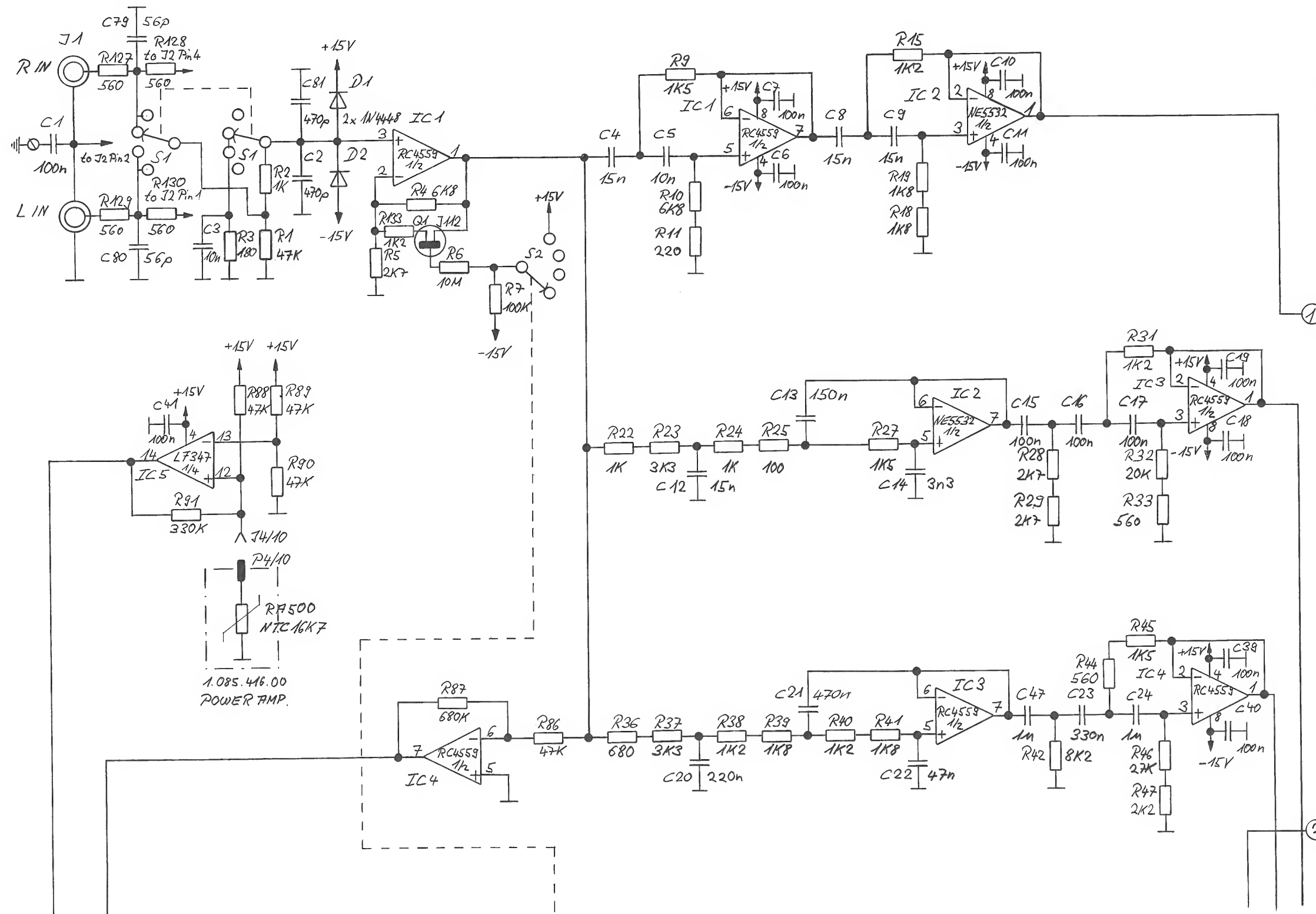
220V



240V

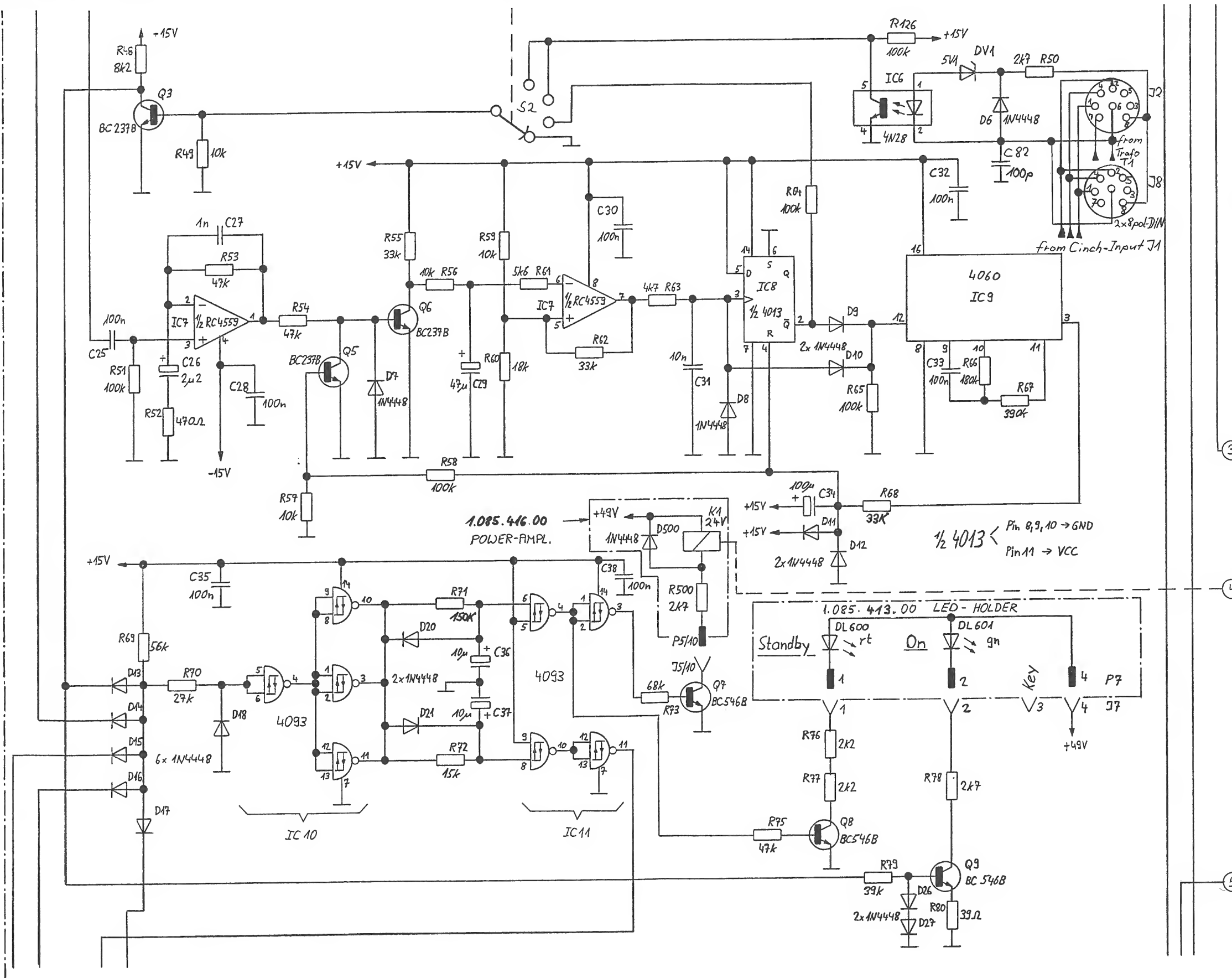
For 240V operation, the mains transformer 1.085.382.08 must be replaced by mains transformer 1.085.382.16 .

BASIS BOARD AGORA MKII 1.085.414.00



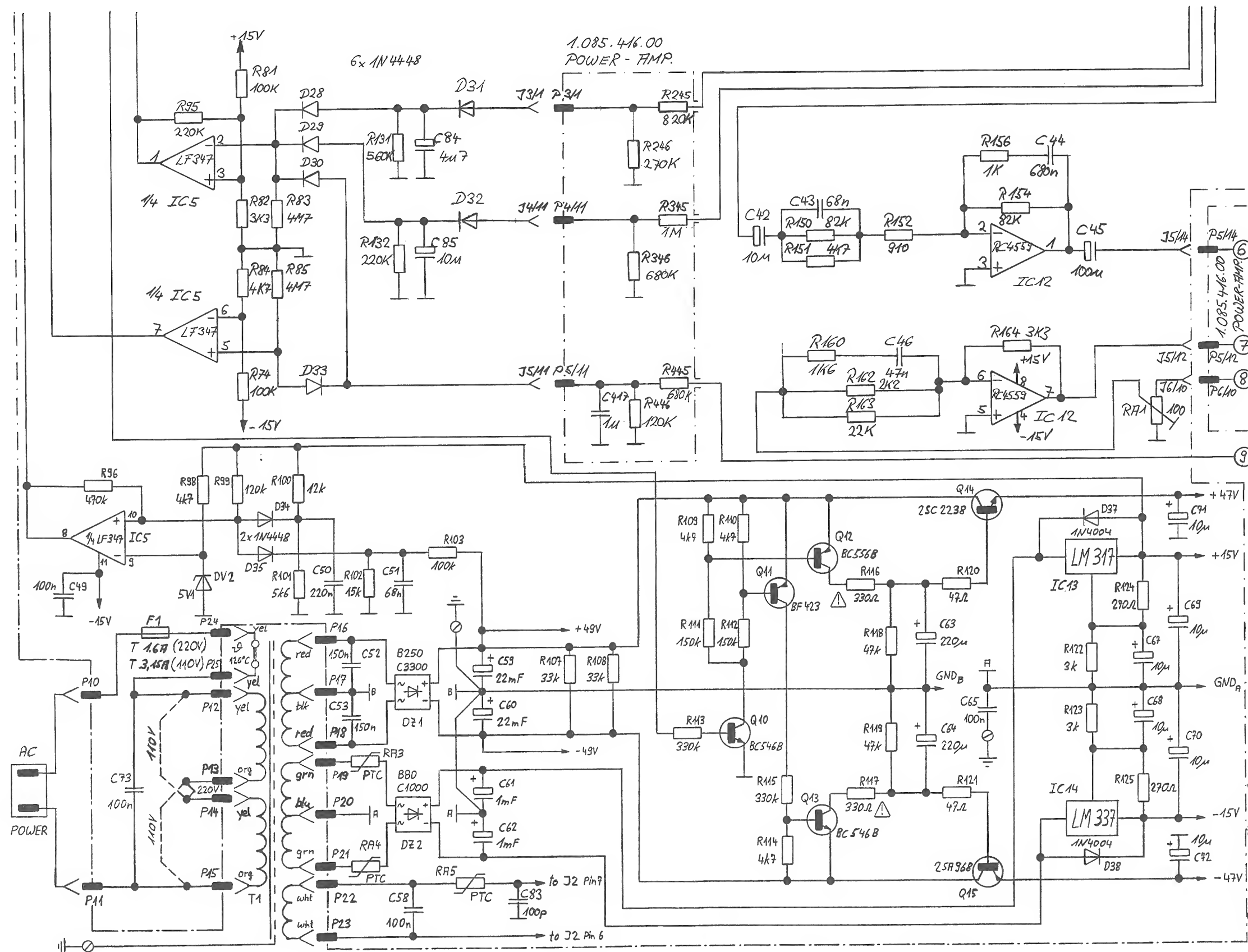
①	8.288 <i>UL</i>	②	28.688 <i>UL</i>	③	6.289 <i>UL</i>	④	4.190 <i>UL</i>	⑤	..
				BASIS BOARD / POWER AMPLIFIER BOARD				PAGE 1 OF 3	
STUDER				AGORA MKII				1.085.414.00	

BASIS BOARD AGORA MKII 1.085.414.00



0 9.2.88 UL	28.6.88 UL	1 12.7.88 UL	3 6.2.89 UL	4 4.1.90 UL
BASIS BOARD / POWER AMPL. BOARD				
STUDER				SC 1.085.414.00
				1.085.415.00
				PAGE 2 OF 3

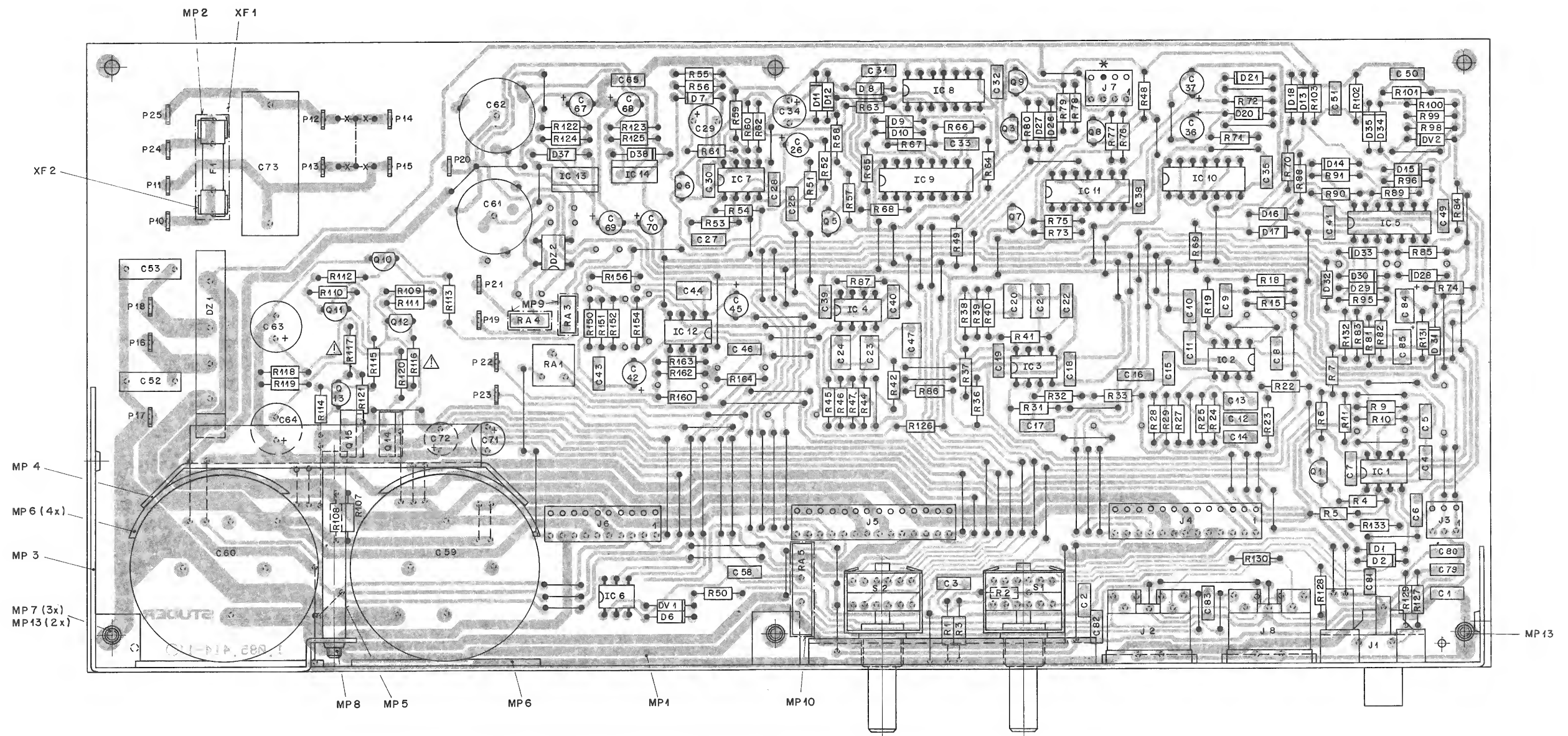
BASIS BOARD AGORA MKII 1.085.414.00



0	9.288 ULL	1	12.788 ULL	2	6.289 ULL	3	4.190 ULL
BASIS BOARD							
AGORA MKII							
STUDER				SC			
1.085.414.00				1.085.414.00			
1.085.414.00				1.085.414.00			

POWER AMPLIFIER
1.085.416.00

BASIS BOARD AGORA MKII 1.085.414.00



BASIS BOARD "ESE" 1.085.414.00

Ad ..Pos... ..Ref.No... Description

C....1	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....2	59.34.5471	470 pF	5%, 63V, CER
C....3	59.06.0103	10 nF	10%, 63V, PETP
C....4	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP
C....5	59.06.5103	10 nF	5%, 63V, PETP
C....6	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....7	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....8	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP
C....9	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP
C....10	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....11	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....12	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP
C....13	59.06.5154	150 nF	5%, 63V, PETP
C....14	59.06.5332	3.3 nF	5%, 63V, PETP
C....15	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP
C....16	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP
C....17	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP
C....18	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....19	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....20	59.06.5224	220 nF	5%, 63V, PETP
C....21	59.06.5474	470 nF	5%, 63V, PETP
C....22	59.06.5473	47 nF	5%, 63V, PETP
C....23	59.06.5334	330 nF	5%, 63V, PETP
C....24	59.06.5105	1 uF	5%, 50V, PETP
C....25	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....26	59.22.8229	2.2 uF	-20%, 50V, EL
C....27	59.06.0102	1 nF	10%, 63V, PETP
C....28	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....29	59.22.5470	47 uF	-20%, 25V, EL
C....30	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....31	59.06.0103	10 nF	10%, 63V, PETP
C....32	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....33	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....34	59.22.4101	100 uF	-20%, 16V, EL
C....35	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....36	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....37	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....38	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....39	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....40	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....41	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....42	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....43	59.06.5683	68 nF	5%, 63V, PETP
C....44	59.06.5684	680 nF	5%, 63V, PETP
C....45	59.22.3101	100 uF	-20%, 10V, EL
C....46	59.06.5473	47 nF	5%, 63V, PETP
C....47	59.06.5105	1 uF	5%, 50V, PETP
C....48	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....49	59.06.0224	220 nF	10%, 63V, PETP
C....50	59.06.0683	68 nF	10%, 63V, PETP
C....51	59.02.2154	150 nF	5%, 100V, PME
C....52	59.02.2154	150 nF	5%, 100V, PME
C....53	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....54	59.35.6223	22 mF	-20%, 63V, EL
C....55	59.35.6223	22 mF	-20%, 63V, EL
C....56	59.22.6102	1 mF	-20%, 40V, EL
C....57	59.22.6102	1 mF	-20%, 40V, EL
C....58	59.22.8221	220 uF	-20%, 63V, EL
C....59	59.22.8221	220 uF	-20%, 63V, EL
C....60	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP
C....61	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....62	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....63	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
C....64	59.22.8100	10 uF	-20%, 63V, EL
C....65	59.22.8100	10 uF	-20%, 63V, EL
C....66	59.14.0104	100 nF	-20%, 250V, MP
C....67	59.34.4560	56 pF	5%, 63V, CER
C....68	59.34.4560	56 pF	5%, 63V, CER
C....69	59.34.5471	470 pF	5%, 63V, CER
C....70	59.34.4101	100 pF	5%, 63V, CER
C....71	59.34.4101	100 pF	5%, 63V, CER
C....72	59.06.5474	470 nF	5%, 63V, PETP
C....73	59.22.8479	4.7 uF	-20%, 63V, EL
C....74	59.06.5474	470 nF	5%, 63V, PETP
C....75	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL
O....1	50.04.0125	1N4448	
O....2	50.04.0125	1N4448	
O....3	50.04.0125	1N4448	
O....4	50.04.0125	1N4448	
O....5	50.04.0125	1N4448	
O....6	50.04.0125	1N4448	
O....7	50.04.0125	1N4448	
O....8	50.04.0125	1N4448	
O....9	50.04.0125	1N4448	
O....10	50.04.0125	1N4448	
O....11	50.04.0125	1N4448	
O....12	50.04.0125	1N4448	
O....13	50.04.0125	1N4448	
O....14	50.04.0125	1N4448	
O....15	50.04.0125	1N4448	
O....16	50.04.0125	1N4448	
O....17	50.04.0125	1N4448	
O....18	50.04.0125	1N4448	
O....19	50.04.0125	1N4448	
O....20	50.04.0125	1N4448	
O....21	50.04.0125	1N4448	
O....22	50.04.0125	1N4448	
O....23	50.04.0125	1N4448	
O....24	50.04.0125	1N4448	
O....25	50.04.0125	1N4448	
O....26	50.04.0125	1N4448	
O....27	50.04.0125	1N4448	
O....28	50.04.0125	1N4448	
O....29	50.04.0125	1N4448	
O....30	50.04.0125	1N4448	
O....31	50.04.0125	1N4448	
O....32	50.04.0125	1N4448	
O....33	50.04.0125	1N4448	
O....34	50.04.0125	1N4448	
O....35	50.04.0125	1N4448	
O....36	50.04.0105	1N4004	
O....37	50.04.0105	1N4004	
O....38	50.04.0105	1N4004	
DV....1	50.04.1112	5.1V	0.5W
DV....2	50.04.1112	5.1V	0.5W

DZ....1	70.01.0239	8250 C5000/3300
DZ....2	70.01.0216	B80 C1000 0
F....1	51.01.0119	T 1.60A 5*20mm
IC....1	50.09.0107	RC4559N8 uPC4559
IC....2	50.09.0107	RC4559N8 uPC4559
IC....3	50.09.0106	NE5532AN uPC4559
IC....4	50.09.0107	RC4559N8 uPC4559
IC....5	50.09.0107	RC4559N8 uPC4559
IC....6	50.09.0104	LF347N
IC....7	50.99.0126	4N28
IC....8	50.09.0107	RC4559NB uPC4559
IC....9	50.07.0013	HEF4013BP CD4013BP
IC....10	50.07.0060	HEF4060BP CD4060BP
IC....11	50.07.0008	HEF4093BP CD4093BP
IC....12	50.07.0008	HEF4093BP CD4093BP
IC....13	50.09.0107	RC4559NB uPC4559
IC....14	50.10.0104	LM317KC
IC....15	50.10.0105	LM337KC
J....1	54.21.2006	2-Pole Cinch
J....2	54.20.2003	8-Pole DIN
J....3	54.01.0287	3-Pole CIS
J....4	54.01.0292	13-Pole CIS
J....5	54.01.0293	14-Pole CIS
J....6	54.01.0290	10-Pole CIS
J....7	54.01.0241	4-Pole CIS
J....8	54.20.2003	8-Pole OIN
MP....1	1.085.414.11	PCB
MP....2	51.99.0128	Fuse cover
MP....3	1.085.414.01	PC8 frame
MP....4	1.085.382.04	Elco fixing
MP....5	1.010.099.27	Distance bolt
MP....6	1.085.382.09	4 PCS Foam stripe
MP....7	21.99.0180	3 PCS Screw M3*5
MP....8	21.26.0366	Screw M3*40
MP....9	1.010.127.65	2 PCS Shrink-tube
MP....10	1.085.414.90	25 mm Shrink-tube
MP....11	1.085.383.02	Fuse-label
MP....12	43.01.0108	ESE -label
MP....13	24.16.2030	2 PCS Serrat Lock washer M3
P....10	54.02.0320	2.8mm
P....25	54.02.0320	2.8mm
Q....1	50.03.0350	J112 N-FET
Q....3	50.03.0436	8C 2378 NPN
Q....5	50.03.0436	8C 2378 NPN
Q....6	50.03.0436	8C 2378 NPN
Q....7	50.03.0491	8C 5468 NPN
Q....8	50.03.0491	8C 5468 NPN
Q....9	50.03.0491	8C 5468 NPN
Q....10	50.03.0491	8C 5468 NPN
Q....11	50.03.0627	8F 423 PNP
Q....12	50.03.0492	8C 5568 PNP
Q....13	50.03.0491	8C 5468 NPN
Q....14	50.03.0776	2SC2238 NPN
Q....15	50.03.0801	2SA968 PNP
R....1	57.11.3473	47 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....2	57.11.3102	1 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....3	57.11.3181	180 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....4	57.11.3682	6.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....5	57.11.3272	2.7 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....6	57.11.5106	10 MOhm 5%, 0.25W, Mf
R....7	57.11.3104	100 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....9	57.11.3152	1.5 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....10	57.11.3682	6.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....11	57.11.3221	220 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....15	57.11.3122	1.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....18	57.11.3182	1.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....19	57.11.3182	1.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....22	57.11.3102	1 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....23	57.11.3332	3.3 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....24	57.11.3102	1 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....25	57.11.3101	100 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....27	57.11.3152	1.5 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....28	57.11.3272	2.7 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....29	57.11.3272	2.7 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....31	57.11.3122	1.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....32	57.11.3203	20 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....33	57.11.3561	560 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....36	57.11.3681	680 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....37	57.11.3332	3.3 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....38	57.11.3122	1.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....39	57.11.3182	1.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....40	57.11.3122	1.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....41	57.11.3182	1.8 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....42	57.11.3822	8.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....44	57.11.3561	560 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....45	57.11.3152	1.5 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....46	57.11.3273	27 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....47	57.11.3222	2.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....48	57.11.3822	8.2 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....49	57.11.3103	10 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....50	57.11.3272	2.7 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....51	57.11.3104	100 kOhm 2%, 0.25W, Mf
R....52	57.11.3471	470 Ohm 2%, 0.25W, Mf
R....53	57.11.3473	47 kOhm 2%, 0.25W, Mf

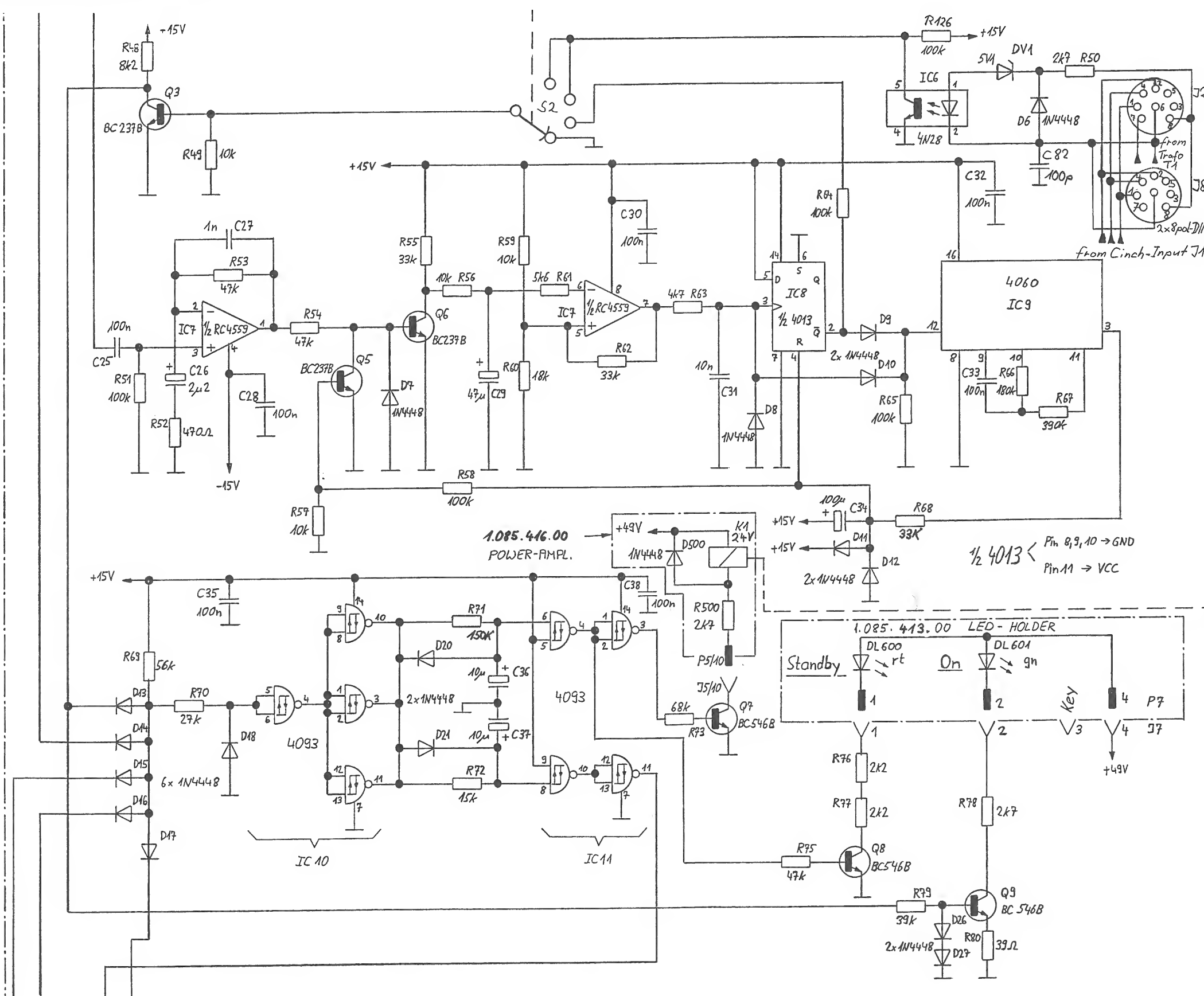
REVOX ELA AG, CH-8105 REGENSDORF

	R....54	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....55	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....56	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....57	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....58	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....59	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....60	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....61	57.11.3562	5.6 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....62	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....63	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....64	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....65	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....66	57.11.3184	180 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....67	57.11.3394	390 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....68	57.11.3563	56 kOhm	2%, 0.25W	Mf
04	R....68	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....69	57.11.3563	56 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....70	57.11.3273	27 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....71	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
01	R....71	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....72	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....73	57.11.3683	68 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....74	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....75	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....76	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....77	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....78	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....79	57.11.3393	39 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....80	57.11.3390	39 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....81	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....82	57.11.3332	3.3 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....83	57.11.5475	4.7 MOhm	5%, 0.25W	Mf
	R....84	57.11.3683	68 kOhm	2%, 0.25W	Mf
01	R....84	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....85	57.11.5475	4.7 MOhm	5%, 0.25W	Mf
	R....86	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....87	57.11.3684	680 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....88	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....89	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....90	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....91	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....95	57.11.3224	220 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....96	57.11.3474	470 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....98	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....99	57.11.3124	120 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....100	57.11.3123	12 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....101	57.11.3562	5.6 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....102	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....103	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....107	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....108	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....109	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....110	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....111	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....112	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.20W	Mf
	R....113	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....114	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....115	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....116	57.19.0331	330 Ohm	5%, 0.33W	Fusible resisto
	R....117	57.19.0331	330 Ohm	5%, 0.33W	Fusible resisto
	R....118	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....119	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....120	57.11.3470	47 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....121	57.11.3470	47 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....122	57.11.3302	3 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....123	57.11.3302	3 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....124	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....125	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....126	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....127	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....128	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....129	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....130	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....131	57.11.3394	390 kOhm	2%, 0.25W	Mf
01	R....131	57.11.3564	560 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....132	57.11.3184	180 kOhm	2%, 0.25W	Mf
01	R....132	57.11.3224	220 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....133	57.11.3122	1.2 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....150	57.11.3823	82 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....151	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....152	57.11.3911	910 Ohm	2%, 0.25W	Mf
	R....154	57.11.3823	82 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....156	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....160	57.11.3162	1.6 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....162	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....163	57.11.3223	22 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	R....164	57.11.3332	3.3 kOhm	2%, 0.25W	Mf
	RA....1	58.01.8101	100 Ohm	-10%, C	
	RA....3	57.92.1151	18 Ohm	PTC, 56V	
	RA....4	57.92.1151	18 Ohm	PTC, 56V	
	RA....5	57.92.1681	1.6 Ohm	PTC, 56V	
	S.....1	1.775.330.01		2*4 Pos., shorting	
	S.....2	1.775.330.01		2*4 Pos., shorting	
	XF....1	53.03.0142	5*20	Fuseholder	
02	XF....2	53.03.0142	5*20	Fuseholder	

The diagram illustrates a 4-channel audio amplifier circuit. It features four parallel signal paths, each originating from an input (J1, J2, J3, J4) and passing through a series of resistors and capacitors. Each path includes a buffer amplifier (IC1, IC2, IC3, IC4) and a final output stage (IC5, IC6, IC7, IC8). The circuit is powered by a +15V and -15V supply, with various passive components like resistors (R1-R48) and capacitors (C1-C48) specified with their values and tolerances. A power amp section (P4/10) is also shown, connected to the output of the fourth channel.

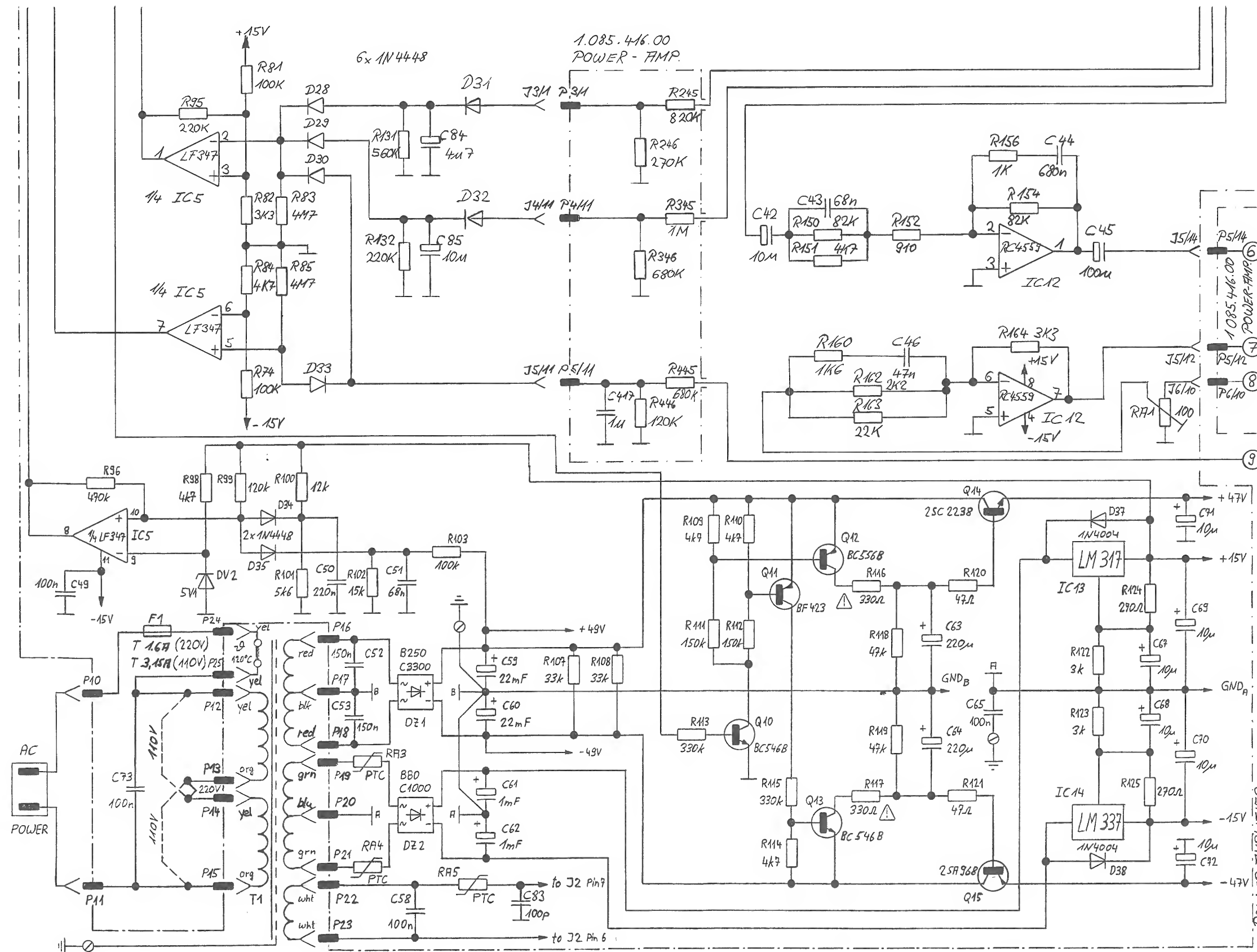
① 8.288 <i>UL</i>	28.688 <i>UL</i>	③ 6.282 <i>UL</i>	④ 4.1.50 <i>UL</i>	① . .
BFSIS BOARD / POWER AMPLIFIER BOARD			PAGE 1 OF 1	
<div>STUDEER</div> <div>AGORA SLIM LINE</div> <div>1.085 415 00</div>				

BASIS BOARD AGORA SLIM LINE 1.085.415.00



① 9.2.88 UL	② 28.6.88 UL	③ 12.7.88 UL	④ 4.1.90 UL
BASIS BOARD / POWER AMPL. BOARD			
PAGE 2 OF 3			
STUDER			
AGORA MKII			
SC 1.085.414.00			
1.085.415.00			

BASIS BOARD AGORA SLIM LINE 1.085.415.00

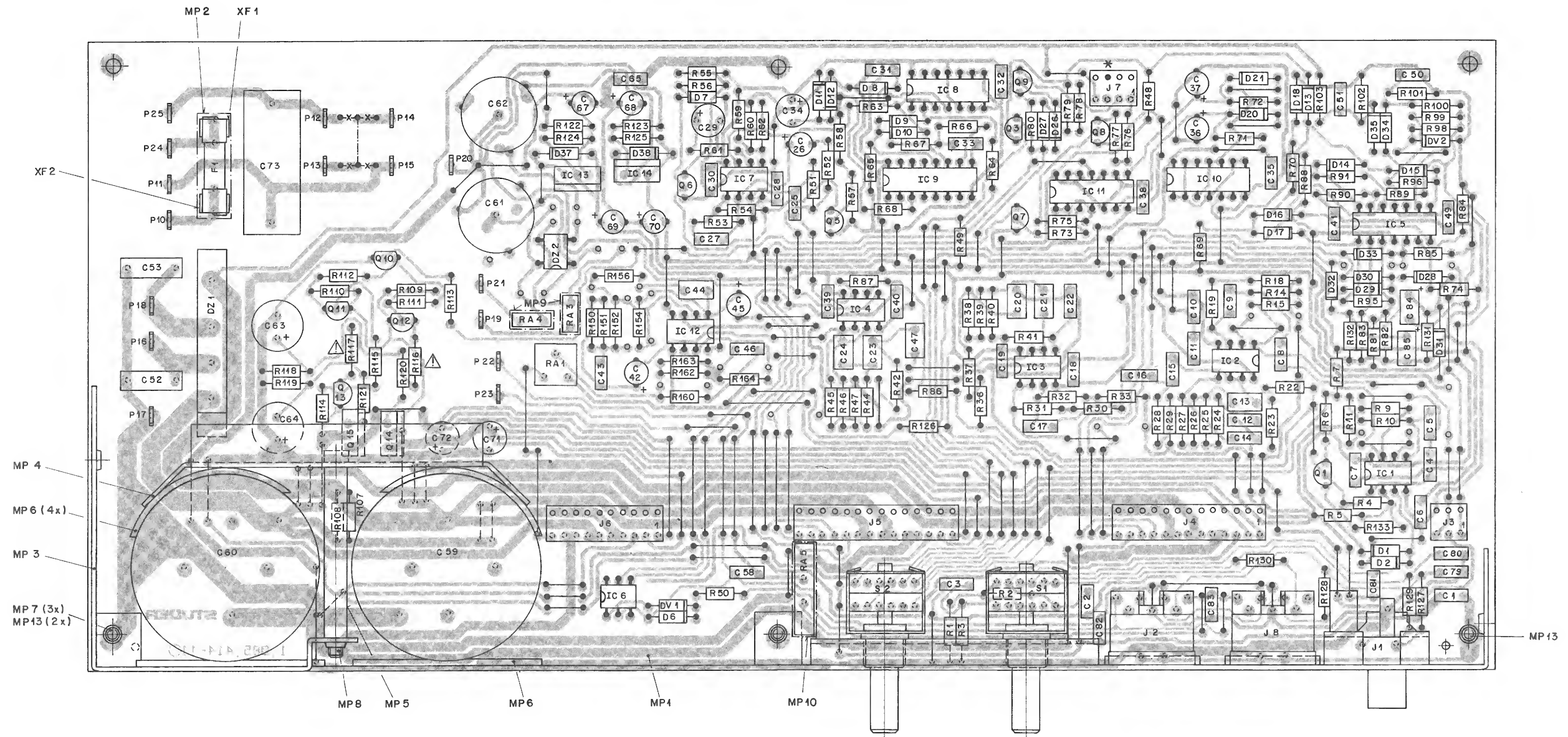


0	9.288 UL	1	12.788 UL	2	6.289 UL	3	4.190 UL
BASIS BOARD							
AGORA MKII							
STUDER				SC			
1.085.415.00				1.085.414.00			
1.085.415.00				1.085.415.00			

 POWER AMPLIFIER
 1.085.416.00

PAGE 3 OF 3

BASIS BOARD AGORA SLIM LINE 1.085.415.00

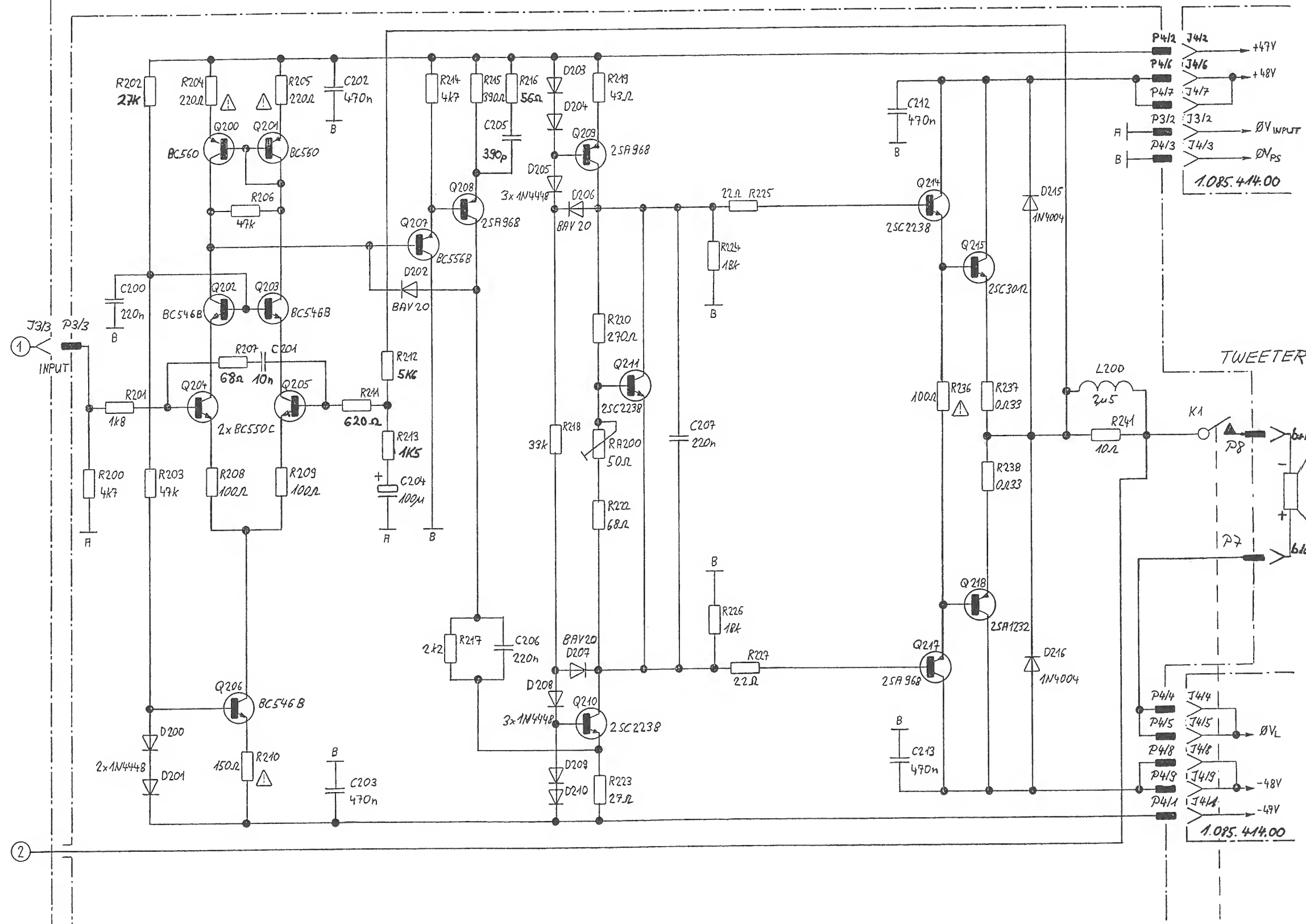


BASIS BOARD "ESE" 1.085.415.00

Ad	..Pos.	...Ref.No...	Description	Ad
	C.....1	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	DV....1	50.04.1112	5.1V	0.5W	
	C.....2	59.34.5471	470 pF	5%, 63V, CER	DV....2	50.04.1112	5.1V	0.5W	
	C.....3	59.06.0103	10 nF	10%, 63V, PETP	DZ....1	70.01.0239		B250 C5000/3300	
	C.....4	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP	DZ....2	70.01.0216		880_C1000 D	
	C.....5	59.06.5103	10 nF	5%, 63V, PETP	F.....1	51.01.0119	T 1.60A	5*20mm	
	C.....6	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....1	50.09.0107	RC4559N8	uPC4559	
	C.....7	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....2	50.09.0107	RC4559N8	uPC4559	
	C.....8	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP	IC....2	50.09.0106	NE5532AN		
	C.....9	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP	IC....3	50.09.0107	RC4559NB	uPC4559	
	C.....10	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....4	50.09.0107	RC4559NB	uPC4559	
	C.....11	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....5	50.09.0104	LF347N		
	C.....12	59.06.5153	15 nF	5%, 63V, PETP	IC....6	50.09.0126	4N28		
	C.....13	59.06.5334	330 nF	5%, 63V, PETP	IC....7	50.09.0107	RC4559NB	uPC4559	
	C.....14	59.06.5222	2.2 nF	5%, 63V, PETP	IC....8	50.07.0013	HEF40138P	CD40138P	
	C.....15	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP	IC....9	50.07.0060	HEF4060BP	CD4060BP	
	C.....16	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP	IC....10	50.07.0008	HEF4093BP	CD4093BP	
	C.....17	59.06.5104	100 nF	5%, 63V, PETP	IC....11	50.07.0008	HEF4093BP	CD4093BP	
	C.....18	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....12	50.09.0107	RC4559N8	uPC4559	
	C.....19	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	IC....13	50.10.0104	LM317KC		
	C.....20	59.06.5334	330 nF	5%, 63V, PETP	IC....14	50.10.0105	LM337KC		
	C.....21	59.06.5684	680 nF	5%, 63V, PETP	J.....1	54.21.2006	2-Pole	Cinch	
03	C.....21	59.06.5105	1 uF	5%, 63V, PETP	J.....2	54.20.2003	8-Pole	DIN	
	C.....22	59.06.5683	68 nF	5%, 63V, PETP	J.....3	54.01.0287	3-Pole	CIS	
03	C.....22	59.06.5473	47 nF	5%, 63V, PETP	J.....4	54.01.0292	13-Pole	CIS	
	C.....23	59.06.5334	330 nF	5%, 63V, PETP	J.....5	54.01.0293	14-Pole	CIS	
	C.....24	59.06.5105	1 uF	5%, 50V, PETP	J.....6	54.01.0290	10-Pole	CIS	
	C.....25	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	J.....7	54.01.0241	4-Pole	CIS	
	C.....26	59.22.8229	2.2 uF	-20%, 50V, EL	J.....8	54.20.2003	8-Pole	DIN	
	C.....27	59.06.0102	1 nF	10%, 63V, PETP	MP....1	1.085.414.11		PC8	
	C.....28	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....2	51.99.0128		Fuse cover	
	C.....29	59.22.5470	47 uF	-20%, 25V, EL	MP....3	1.085.414.01		PC8 frame	
	C.....30	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....4	1.085.382.04		Elco fixing	
	C.....31	59.06.0103	10 nF	10%, 63V, PETP	MP....5	1.010.099.27		Distance bolt	
	C.....32	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....6	1.085.382.09	4 PCS	Foam stripe	
	C.....33	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....7	21.99.0180	3 PCS	Screw M3*5	
	C.....34	59.22.4101	100 uF	-20%, 16V, EL	MP....8	21.26.0366		Screw M3*40	
	C.....35	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....9	1.010.127.65	2 PCS	Shrink-tube	
	C.....36	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	MP....10	1.085.414.90	25 mm	Shrink-tube	
	C.....37	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	MP....11	1.085.383.02		Fuse-label	
	C.....38	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....12	43.01.0108		ESE -label	
	C.....39	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	MP....13	24.16.2030	2 PCS	Serrat lock washer M3	
	C.....40	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	P.....10	54.02.0320		2.8mm	
	C.....41	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	"	"		"	
	C.....42	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	"	"		"	
	C.....43	59.06.5683	68 nF	5%, 63V, PETP	P.....25	54.02.0320		2.8mm	
	C.....44	59.06.5684	680 nF	5%, 63V, PNP	Q.....1	50.03.0350	J112	N-FET	
	C.....45	59.22.3101	100 uF	-20%, 10V, EL	Q.....3	50.03.0436	8C 2378	BC 2378	NPN
	C.....46	59.06.5473	47 nF	5%, 63V, PETP	Q.....5	50.03.0436	8C 2378	BC 2378	NPN
	C.....47	59.06.5105	1 uF	5%, 50V, PETP	Q.....6	50.03.0436	8C 2378	BC 2378	NPN
	C.....49	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	Q.....7	50.03.0491	8C 546B	BC 546B	NPN
	C.....50	59.06.0224	220 nF	10%, 63V, PETP	Q.....8	50.03.0491	8C 546B	BC 546B	NPN
	C.....51	59.06.0683	68 nF	10%, 63V, PME	Q.....9	50.03.0491	8C 546B	BC 546B	NPN
	C.....52	59.02.2154	150 nF	5%, 100V, PME	Q.....10	50.03.0491	8C 546B	BC 546B	NPN
	C.....53	59.02.2154	150 nF	5%, 100V, PME	Q.....11	50.03.0627	8F 423	8F 423	PNP
	C.....58	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	Q.....12	50.03.0492	8C 5568	8C 5568	PNP
	C.....59	59.35.6223	22 mF	-20%, 63V, EL	Q.....13	50.03.0491	8C 5468	8C 5468	NPN
	C.....60	59.35.6223	22 mF	-20%, 63V, EL	Q.....14	50.03.0776	25C2238	25C2238	NPN
	C.....61	59.22.6102	1 mF	-20%, 40V, EL	Q.....15	50.03.0801	25A968	25A968	PNP
	C.....62	59.22.6102	1 mF	-20%, 40V, EL	R.....1	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....63	59.22.8221	220 uF	-20%, 63V, EL	R.....2	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....64	59.22.8221	220 uF	-20%, 63V, EL	R.....3	57.11.3181	180 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....65	59.06.0104	100 nF	10%, 63V, PETP	R.....4	57.11.3682	6.8 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....67	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	R.....5	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....68	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	R.....6	57.11.5106	10 MOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....69	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	R.....7	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....70	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	R.....9	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....71	59.22.8100	10 uF	-20%, 63V, EL	R.....10	57.11.3822	8.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....72	59.22.8100	10 uF	-20%, 63V, EL	R.....11	57.11.3221	220 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....73	59.14.0104	100 nF	-20%, 250V, MP	R.....14	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....79	59.34.4560	56 pF	5%, 63V, CER	R.....15	57.11.3681	680 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....80	59.34.4560	56 pF	5%, 63V, CER	R.....18	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....81	59.34.5471	470 pF	5%, 63V, CER	R.....19	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....82	59.34.4101	100 pF	5%, 63V, CER	R.....22	57.11.3562	5.6 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....83	59.34.4101	100 pF	5%, 63V, CER	R.....23	57.11.3221	220 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....84	59.06.5474	470 nF	5%, 63V, PETP	R.....24	57.11.3182	1.8 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....84	59.22.8479	4.7 uF	-20%, 63V, EL	R.....25	57.11.3681	680 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	C.....85	59.06.5474	470 nF	5%, 63V, PETP	R.....26	57.11.3471	470 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
01	C.....85	59.22.6100	10 uF	-20%, 35V, EL	R.....27	57.11.3471	470 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....1	50.04.0125	1N4448		R.....28	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....2	50.04.0125	1N4448		R.....29	57.11.3392	3.9 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....6	50.04.0125	1N4448		R.....30	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	"	"	"		R.....31	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	"	"	"		R.....32	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....18	50.04.0125	1N4448		03	R.....32	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	D.....20	50.04.0125	1N4448		R.....33	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....21	50.04.0125	1N4448		03	R.....33	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	D.....26	50.04.0125	1N4448		R.....36	57.11.3301	300 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	"	"	"		03	R.....36	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	"	"	"		R.....37	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....31	50.04.0125	1N4448		R.....38	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
01	D.....32	50.04.0125	1N4448		R.....39	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....33	50.04.0125	1N4448		03	R.....39	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	D.....34	50.04.0125	1N4448		R.....40	57.11.3221	220 Ohm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....35	50.04.0125	1N4448		03	R.....40	57.11.3122	1.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	D.....37	50.04.0105	1N4004		R.....41	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	
	D.....38	50.04.0105	1N4004		03	R.....41	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf

R....42	57.11.3822	8.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	RA....4	57.92.1151	18 Ohm	PTC, 56V
R....44	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf	RA....5	57.92.1681	1.6 Ohm	PTC, 56V
R....45	57.11.3152	1.5 kOhm	2%, 0.25W, Mf	S.....1	1.775.330.01		2*4 Pos., shorting
R....46	57.11.3273	27 kOhm	2%, 0.25W, Mf	S.....2	1.775.330.01		2*4 Pos., shorting
R....47	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	XF....1	53.03.0142	5*20	Fuseholder
R....48	57.11.3822	8.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf	O2 XF....2	53.03.0142	5*20	Fuseholder
R....49	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....50	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....51	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....52	57.11.3471	470 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....53	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....54	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....55	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....56	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....57	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....58	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....59	57.11.3103	10 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....60	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....61	57.11.3562	5.6 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....62	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....63	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....64	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....65	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....66	57.11.3184	180 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....67	57.11.3394	390 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....68	57.11.3563	56 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
O4 R....68	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....69	57.11.3563	56 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....70	57.11.3273	27 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....71	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
O1 R....71	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....72	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....73	57.11.3683	68 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....74	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....75	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....76	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....77	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....78	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....79	57.11.3393	39 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....80	57.11.3390	39 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....81	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....82	57.11.3332	3.3 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....83	57.11.5475	4.7 MOhm	5%, 0.25W, Mf				
R....84	57.11.3683	68 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
O1 R....84	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....85	57.11.5475	4.7 MOhm	5%, 0.25W, Mf				
R....86	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....87	57.11.3684	680 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....88	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....89	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....90	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....91	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....95	57.11.3224	220 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....96	57.11.3474	470 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....98	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....99	57.11.3124	120 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....100	57.11.3123	12 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....101	57.11.3562	5.6 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....102	57.11.3153	15 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....103	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....107	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....108	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....109	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....110	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....111	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....112	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.20W, Mf				
R....113	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....114	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....115	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....116	57.19.0331	330 Ohm	5%, 0.33W, Fusible resisto				
R....117	57.19.0331	330 Ohm	5%, 0.33W, Fusible resisto				
R....118	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....119	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....120	57.11.3470	47 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....121	57.11.3470	47 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....122	57.11.3302	3 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....123	57.11.3302	3 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....124	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....125	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....126	57.11.3104	100 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....127	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....128	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....129	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....130	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....131	57.11.3394	390 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
O1 R....131	57.11.3564	560 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....132	57.11.3184	180 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
O1 R....132	57.11.3224	220 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....133	57.11.3122	1.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....150	57.11.3823	82 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....151	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....152	57.11.3911	910 Ohm	2%, 0.25W, Mf				
R....154	57.11.3823	82 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....156	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....160	57.11.3162	1.6 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....162	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....163	57.11.3223	22 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
R....164	57.11.3332	3.3 kOhm	2%, 0.25W, Mf				
RA....1	58.01.8101	100 Ohm	-10%, C				
RA....3	57.92.1151	18 Ohm	PTC, 56V				

POWER AMPLIFIER BOARD AGORA MKII / SLIM LINE 1.085.416.00

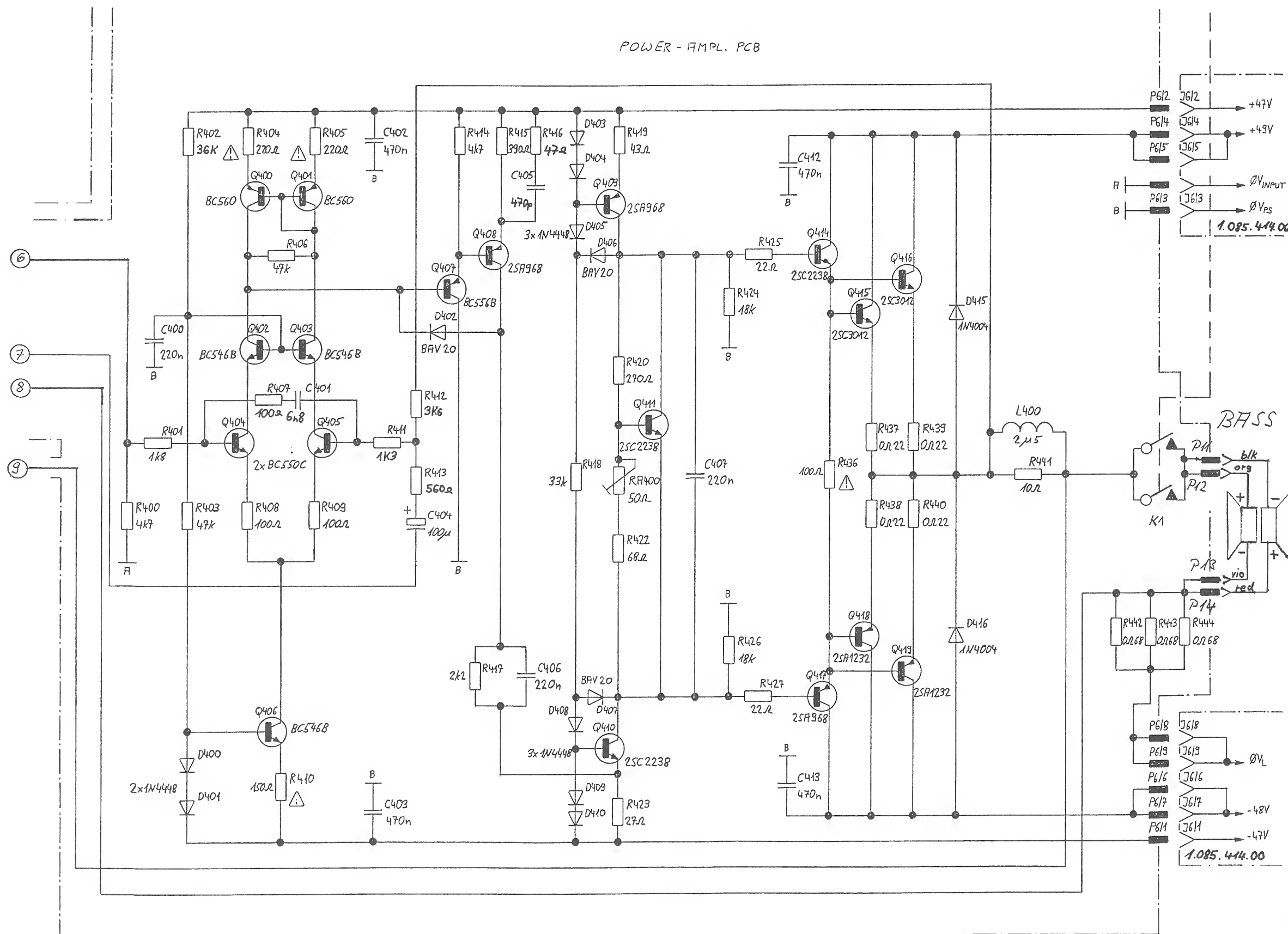


9. 2.88 UL	28.6.88 UL	BASIS BOARD / POWER AMPL. BOARD	PAGE 1 OF 3
STUDER	AGORA MKII	SC	1.085.416.00

①	9. 2. 88 WL	○	28. 6. 88 WL	○	○	..
			BASIS BOARD / POWER AMPL. BOARD			
STUDER			HGORH MKII		SC	1.085.446.00

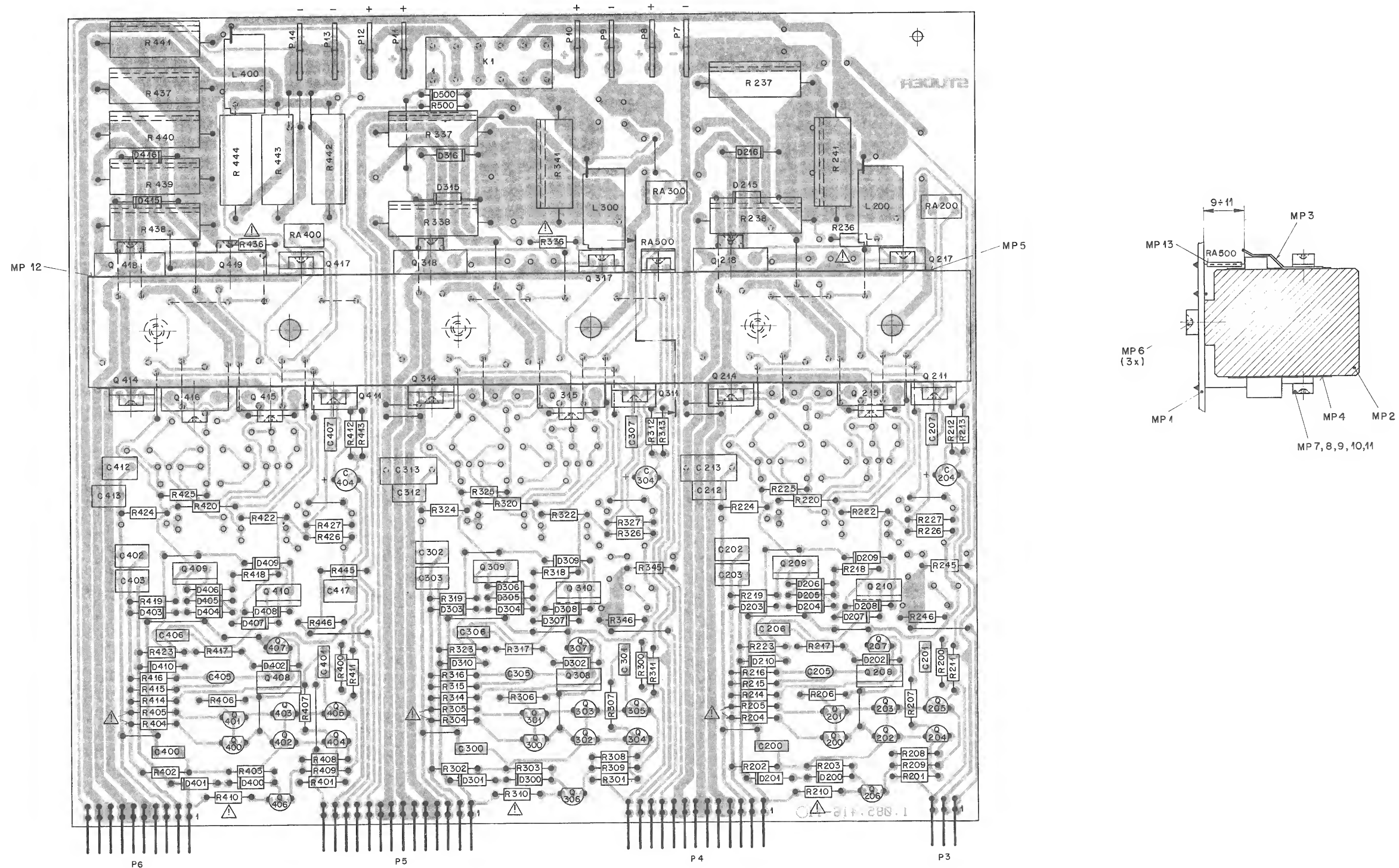
POWER AMPLIFIER BOARD AGORA MKII / SLIM LINE 1.085.416.00

POWER - AMPL. PCB



0	9. 2.88	UL	28. 6.88	UL	BASIS BOARD / POWER AMPL. BOARD	PAGE 3 OF 3	1.085.416.00
					AGORA MKII		SC

POWER AMPLIFIER BOARD AGORA MKII / SLIM LINE 1.085.416.00



POWER AMP. BOARD "ESE" 1.085.416.00

[illegible]

	R...312	57.11.3332	3.3 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...313	57.11.3102	1 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...314	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...315	57.11.3391	390 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...316	57.11.3560	56 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...317	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...318	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...319	57.11.3430	43 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...320	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...322	57.11.3680	68 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...323	57.11.3270	27 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...324	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...325	57.11.3220	22 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...326	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...327	57.11.3220	22 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...336	57.19.0101	100 Ohm	5%, 0.33W, Fusible Resisto
	R...337	57.56.5338	0.33 Ohm	10%, 4.00W
	R...338	57.56.5338	0.33 Ohm	10%, 4.00W
	R...341	57.56.5100	10 Ohm	10%, 4.00W
	R...345	57.11.3334	330 kOhm	2%, 0.25W, Mf
01	R...345	57.11.3105	1 MOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...346	57.11.5106	10 MOhm	5%, 0.25W, Mf
01	R...346	57.11.3304	300 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...400	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...401	57.11.3182	1.8 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...402	57.11.3363	36 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...403	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...404	57.19.0221	220 Ohm	5%, 0.33W, Fusible Resisto
	R...405	57.19.0221	220 Ohm	5%, 0.33W, Fusible Resisto
	R...406	57.11.3473	47 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...407	57.11.3101	100 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...408	57.11.3101	100 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...409	57.11.3101	100 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...410	57.19.0151	150 Ohm	5%, 0.33W, Fusible Resisto
	R...411	57.11.3132	1.3 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...412	57.11.3362	3.6 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...413	57.11.3561	560 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...414	57.11.3472	4.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...415	57.11.3391	390 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...416	57.11.3470	47 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...417	57.11.3222	2.2 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...418	57.11.3333	33 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...419	57.11.3430	43 Ohm	1%, 0.25W, Mf
	R...420	57.11.3271	270 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...422	57.11.3680	68 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...423	57.11.3270	27 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...424	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...425	57.11.3220	22 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...426	57.11.3183	18 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...427	57.11.3220	22 Ohm	2%, 0.25W, Mf
	R...436	57.19.0101	100 Ohm	5%, 0.33W, Fusible Resisto
	R...437	57.56.5228	0.22 Ohm	10%, 4.00W
	R...438	57.56.5228	0.22 Ohm	10%, 4.00W
	R...439	57.56.5228	0.22 Ohm	10%, 4.00W
	R...440	57.56.5228	0.22 Ohm	10%, 4.00W
	R...441	57.56.5100	10 Ohm	10%, 4.00W
	R...442	57.56.5688	0.68 Ohm	10%, 4.00W
	R...443	57.56.5688	0.68 Ohm	10%, 4.00W
	R...444	57.56.5688	0.68 Ohm	10%, 4.00W
	R...445	57.11.3154	150 kOhm	2%, 0.25W, Mf
01	R...445	57.11.3684	680 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...446	57.11.5106	10 MOhm	5%, 0.25W, Mf
01	R...446	57.11.3124	120 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	R...500	57.11.3272	2.7 kOhm	2%, 0.25W, Mf
	RA...200	58.01.9500	50 Ohm	10%, 0.50W, CERMET
	RA...300	58.01.9500	50 Ohm	10%, 0.50W, CERMET
	RA...400	58.01.9500	50 Ohm	10%, 0.50W, CERMET
	RA...500	57.99.0220	16.7kOhm	100CEL NTC

Mechanical Spare parts

AGORA B MKII		AGORA B SLIM LINE
1.023.604.20	AF CABLE 12m	1.023.604.20
54.04.0103 21.30.2355	MAINS CHASSIS SOCKET 2 POLE Flat Head Screw M3x8	54.04.0103 21.30.2355
1.085.382.08	MAINS TRANSFORMER 110/220V	1.085.382.08
1.085.382.16	MAINS TRANSFORMER 240V	1.085.382.16
1.085.410.02	TOP COVER WALNUT DARK	-----
1.085.441.02	TOP COVER PIANO BLACK	-----
1.085.410.05	FRONT COVER WALNUT DARK	1.085.420.23
1.085.410.06	FRONT COVER PIANO BLACK	1.085.420.25
1.085.504.00 20.27.1430	WOOFER LOUDSPEAKER Chipboard Screw	1.085.504.00 20.27.1430
1.085.712.00 20.27.1429	MIDRANGE LOUDSPEAKER Chipboard Screw	1.085.712.00 20.27.1429
1.085.805.00 20.27.3428	TWEETER LOUDSPEAKER Chipboard Screw	1.085.805.00 20.27.3428
14 x 20.27.3429	Chipboard Screw Phillips D.4x20	14 x 20.27.3429

STUDER reVOX

Manufacturer

Willi Studer AG
CH-8105 Regensdorf/Switzerland
Althardstrasse 30

Studer Revox GmbH
D-7827 Löffingen/Germany
Talstrasse 7

Worldwide Distribution

Revox Ela AG
CH-8105 Regensdorf/Switzerland
Althardstrasse 146